

Eski PC'ye yeni görevler

Rafa kaldırmadan önce bir düşünün 162

Vista, PC'niz ile uyumlu mu?

Sorun çıkarmayacak tüm ürünler bu yazıda 148

AYLIK YAYINDIR • ISSN: 1300-9419 • 112415 • YIL: 12 • SAYI: 2007/06 • 6.25 YTL



Haziran/2007

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ • İLETİŞİM • BİLGİSAYAR



Photoshop CS3'ün yeni özelliklerini adım adım uygulayarak öğrenin

Dijital fotoğraf

- En doğru fotoğraf makinesi ayarları
- Hatalı fotoğrafları düzeltmek için Photoshop ipuçları
- En iyi ücretsiz fotoğraf düzenleme yazılımları
- Dijital fotoğraf makinesi aksesuarları 40



Tam sürüm
Firewall 2006
McAfee'den hacker'lara karşı eksiksiz bir kalkan



Tam sürüm
Music Studio
RIP, kayıt, onarma, dönüştürme bir arada



Tam sürüm
Clip Finder
Ashampoo ile tüm web videoları masaüstünde



3 aylık tam sürüm
Bullguard IS
PC'niz virüslere karşı tam üç ay güvende

Ekonomist yayınevi işbirliğiyle
Herkese ücretsiz 6 ÖSYS deneme sınavı

Bu yazıyı okumadan sakın ADSL bağlantısı almayın!

ADSL DOSYASI

- ADSL nedir? ► Nerden alınır? ► Hangi modemi seçmeli? ► Nasıl kurulur?
- Kablosuz ağ güvenliği nasıl sağlanır? ► Performans artıran yazılımlar 181



TEST 1: Eski monitörünüzden kurtulmanın tam zamanı. En yeni **19 inç LCD ler** testte 102



TEST 2: 99 \$'dan başlayan **fotoğraf makinelerini** test ettik. Tatilden fotoğrafsız dönmeyin. 60



TEST 3: 2 MP üstü fotoğraf çekebilen **cep telefonları** kameraların yerini alabilecek mi? 72

- Güvenlik duvarınızı doğru ayarlayın, internetteki hızınız düşmesin 154
- Pratik ve kolay web sayfaları hazırlamak için ipuçları ve araçlar 168
- Yeni teknolojiler: ATi R600, Intel Bearlake, 802.11n ve Hitachi 1TB disk



AYIN TAVSİYESİ

CHIP Güvenlik Özel Sayısı

Okurlarımızdan büyük ilgi gören özel sayılarımıza bir yenisi

daha eklendi.

Bilgisayarda güvenlik konusunu enine boyuna işleyen özel sayımızda güvenlik açıklarını bulma ve kapatma yolları, e-posta şifreleme, anonim sörf ve yığın

posta filtreleme, veri yedekleme ve veri kurtarma, güvenlik paketleri ve web tarayıcı testi, internet bankacılığında dikkat edilmesi gerekenler ve kablo-suz ağ güvenliği gibi konular ayrıntılı olarak işleniyor. Güvenlik özel sayımızın CD'sinde de kusursuz bir güvenlik için onlarca yazılım bulunuyor.

Bilgi için:

www.chip.com.tr/chipozel



Dijital fotoğrafın incelikleri



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

Yaz tatilinin yaklaşmasıyla tatil planları da yapılmaya başlandı. Tatile çıkacakların valizlerinde bulunduracağı en önemli şey, hiç kuşkusuz tatil anılarını ölümsüzleştirecek olan dijital fotoğraf makinesi. Ancak yanınıza alacağınız dijital fotoğraf makinesinin dışında, sorunsuz ve kaliteli bir fotoğraf çekimi için dikkat etmeniz gereken birçok püf noktası var. Fotoğraf sanatında devrim yaratan dijital fotoğrafçılık, birçok ince ayrıntıya dikkat edilmesi ve her türlü duruma hazırlıklı olunması gereken, sabır, emek ve en önemlisi bilgi gerektiren bir uğraş. Dijital fotoğrafçılığın en önemli püf noktalarını 40'daki kapak konumuzda açıklıyoruz. Ayrıca uygun fiyatlı dijital fotoğraf makinelerinin karşılaştırmalı testini kapak konumuzda bulabilirsiniz.

Cep telefonunu fotoğraf makinesi olarak kullananların sayısı giderek artıyor. Cep telefonlarının 3 megapiksel'e kadar çıkan kamera özellikleri sayesinde artık düzgün fotoğraflar çekmek mümkün. Peki, cep telefonlarının sunduğu fotoğraf kalitesi, dijital fotoğraf makinelerinin yanına yaklaşabilir mi? Bu sorunun cevabını da 78'deki yazımızda açıklıyoruz.

Bu ayın diğer testinde ise 19 inç LCD ekranlar yarıştı. Daha büyük ekranlı LCD'ler çıktıkça, 17 ve 19 inç LCD'lerin fiyatları giderek düşüyor. 102'deki testimizde ayrıca LCD ekran satın alırken dikkat edilmesi gerekenleri ve her amaca uygun ideal LCD ekran seçimini açıklıyoruz. Yakın zamanda yeni bir LCD ekran satın almayı düşünüyorsanız, bu yazımızı okumadan karar vermeyin.

Donanım üreticileri yaz aylarına yeni ürünlerle giriyor. Uzun zamandır beklenen ATI'nın DirectX10 destekli ekran kartı Radeon X2900 XT (R600) nihayet raflardaki yerini aldı. 450 dolar civarında bir fiyat etiketine sahip X2900, GeForce 8800 serisine karşı çok ciddi bir rakip olacak gibi görünüyor. Crysis, Alan Wake ve Hellgate London gibi DirectX10 destekli oyunlar da ufukta göründü. Önümüzdeki aylarda ekran kartı rekabeti iyice kızışacak gibi görünüyor.

Bu sayımızla tüm okurlarımıza "Bilgisayar Tarihi Ansiklopedisi CD'si" hediye ediyoruz. Bilgisayar teknolojisinin 40 yıllık tarihine, hiçbir yerde bulamayacağınız fotoğraflar ve videolarla tanıklık etmek istiyorsanız, bu CD'mize mutlaka göz atmanızı öneriyorum.

CHIP Nisan
2007 satışı:

39.251

Bu rakama
aylık
yaklaşık
4.700 abone
dâhildir.

Kaynak: DPP A.Ş.



Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

06/2007

KAPAK KONUSU

- 40 **Dijital fotoğraf rehberi:** Mükemmel fotoğraflar için en iyi ipuçları, aksesuarlar, araçlar ve dijital fotoğraf makineleri

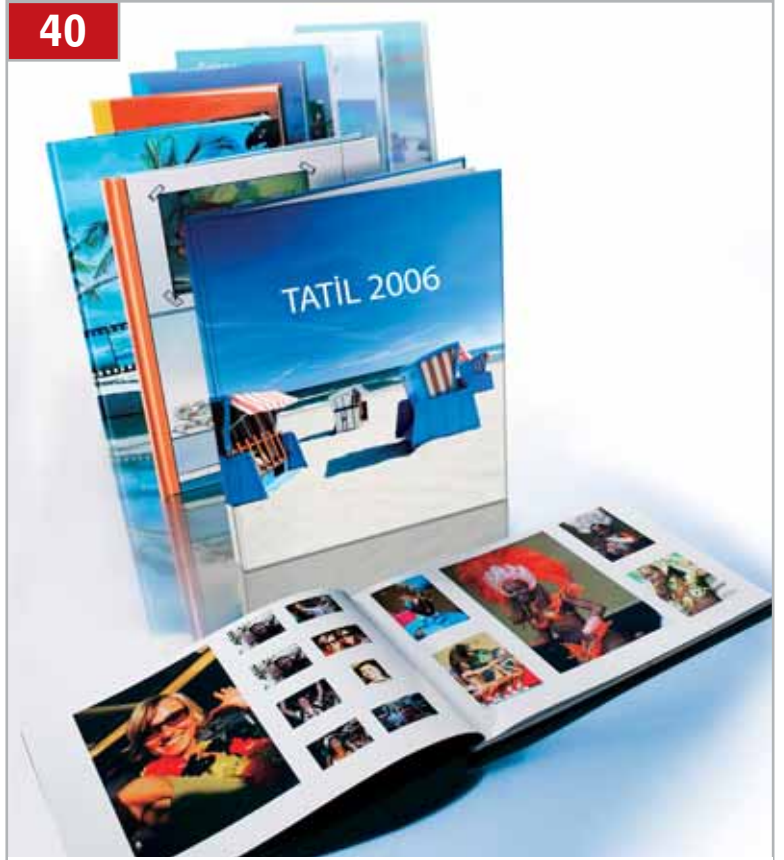
GÜNCEL

- 8 **E-posta mirası:** Öldükten sonra elektronik postalarınızın akıbeti
- 10 **Güncel haberler ve köşe yazıları**
- 24 **Teknolojik sözlük:** GPGPU'lar CPU'lara meydan okuyor
- 32 **Güvenlik raporu**
- 34 **Cool Tech:** Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri
- 36 **Radar:** CHIP, yeni teknolojilerin gelişimini ve piyasa marjlarını öngörüyor
- 37 **Güncel PC fiyatları**

TEST & TEKNOLOJİ

- 68 **WinHEC konferansı:** Microsoft'un gelecek planları WinHEC'te ortaya çıktı
- 72 **Kameralı cep telefonları:** Yüksek megapikselli cep telefonları testte
- 78 **Cep vs fotoğraf makinesi:** Cep telefonları fotoğraf kalitesinde gerçekte ne kadar iyi?
- 82 **İklim simülasyonları:** Küresel ısınma tehdidi süper PC'lerde büyüteç altında
- 88 **Kopya koruma:** HD-DVD ve Blu-ray korumaları da kırıldı
- 86 **ATi R600:** ATi'nin DirectX10 destekli ekran kartları nihayet piyasada
- 98 **Elektronik kitap:** Sesli ve görüntülü kitaplar yolda
- 100 **Intel Bearlake:** Intel'in yeni nesil anakartları ne gibi yenilikler getiriyor?
- 102 **19 inç LCD'ler:** Her kullanım amacına uygun yeni LCD ekranlar karşılaştırmalı testte

40



Dijital fotoğraf

Profesyonel kalitede fotoğraflar için uzman ipuçları, dijital fotoğraf makinesi aksesuarları, ücretsiz fotoğraf araçları ve dijital fotoğraf makineleri testi...

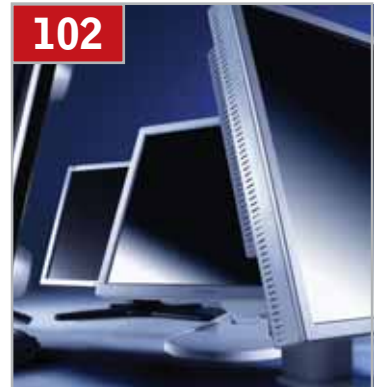
148



Vista testi

Uyumluluk sorunları tüm PC kullanıcılarını rahatsız eder. Vista öncesinde tüm donanım ve yazılımların uyumluluğundan emin olun.

102



LCD ekranlar

Uygun fiyatları ve boyutlarıyla her gün daha çok masa üstünde kendilerine yer bulan 19 inç LCD monitörleri CHIP farkıyla testte.

162



Eski PC'nize yeni görevler

Yaşlı PC'nizi çöpe atmak için henüz erken. Alternatif işler veya bir eğlence merkezi görevi eski emektârınızı bekliyor.

154



Güvenlik duvarı

Güvenlik her şeyden önce geliyor. Ancak sırf bu yüzden güvenlik duvarının yol açtığı strese de katlanmanız şart değil.

181



ADSL rehberi

İnternet'e hangi sıklıkla bağlanıyor olursanız olun ADSL, fiyat/performans oranı en iyi internet bağlantı şekli.

72



Her anı yakalayın

Cep telefonlarındaki kamera özellikleri gittikçe geliyor. Artık önemli anları yakalamak için fotoğraf makinası taşımanıza gerek yok.

TEST & TEKNOLOJİ

- 116 **Yeni ürünler:** Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte
- 136 **Donanım Günlüğü**
- 138 **CHIP TOP10 Testleri:** En iyi donanımlar

PRATİK

- 148 **Vista uyumluluk testi:** Vista ile uyumlu çalışan ve sorun çıkartan donanımlar
- 154 **Mükemmel güvenlik duvarı:** Kusursuz ayarlanmış bir güvenlik duvarı ile güvenli internet
- 162 **Eski PC'nizi değerlendirin:** Emektar PC'niz için yeni kullanıma alanları
- 168 **Web tasarım araçları:** Web sitesi hazırlamak ve yönetmek için en iyi araçlar
- 174 **Online tatil:** Yaz tatili rezervasyonunuzu internette yapın
- 178 **En iyi Freeware'ler:** Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar
- 181 **ADSL rehberi:** ADSL başvurusu, modem seçimi, kurulum, kablosuz ağ, performans artıran yazılımlar
- 190 **Microsoft Blog'ları:** Çalışanların gizli blogları
- 194 **İpuçları:** Windows, uygulamalar, iletişim, internet, donanım
- 202 **Haziran 2007 DVD içeriği:** DVD'lerde yer alan ve göze çarpan yazılımlar
- 204 **Tam sürümler:** eCHIP'teki tam sürüm programların pratik kullanımı

OYUN

- 208 **İnceleme:** ArmA: Combat Operations, SpellForce 2: Dragon Storm, Geometry Wars: Retro Evolved, Spider-Man 3

DİĞERLERİ

- 3 **Seyir Defteri**
- 6 **Okur Yorumları**
- 214 **Abone Formu**
- 223 **Künye**
- 224 **Vizyon:** CSI Internet
- 226 **Gelecek sayıda CHIP**

Rahmetlinin e-posta hesabı ne olacak?

Amerika, ölen insanların e-posta adreslerinin kontrolünün vârislerine geçip geçemeyeceğini tartışmaya başladı.

■ Öldükten sonra e-posta adreslerinin ne olduğunu hiç merak ettiniz mi? Bu sıralar Amerika'da pek çok insan bu sorunun cevabını merak ediyor. Ölen yakınlarının e-posta hesaplarının şifrelerini almak isteyen vârisleri Yahoo, Google, Microsoft gibi e-posta hizmeti veren dev internet/teknoloji şirketleri ile mahkemelik oluyorlar.

Ölen akrabalarının e-posta hesaplarının şifrelerine, veraset ilamı ile ulaşamayan varisler önce e-posta şirketleri ile uzun tartışmalara giriyor ardından mahkemelere başvurup davalar açarak, şifreler için hukuk savaşı başlatıyorlar. Şimdilik, varislerin lehine sonuçlanmış

az sayıdaki davanın diğerleri için de örnek oluşturması bekleniyor.

Ölümünden sonra e-posta adresindeki bilgilerin kaybolmasını istemeyen bazı kullanıcıların, vasiyetlerine şifrelerini yazdıkları biliniyor ve e-posta şirketleri de kullanıcılarına, posta adreslerinin yakınlarına devredilmesini istemeleri halinde vasiyetlerine bu şifreleri eklemeleri önerisinde bulunuyor.

Hukuk ve felsefe arasında soğuk savaş

E-posta hesaplarının mahrem bilgiler içeriyor olması ve bir kimsenin, kendisi ve mahremiyeti hakkında ortaya çıkmasını

istemediği bilgileri barındırabilecek bilgilerin yer alabileceği e-posta kutusunun öldükten sonra ne olacağı sorusuna yasalar çerçevesinde bir cevap vermek mümkün.

E-posta servisinin, kişinin sahip olduğu bir "mal varlığı" gibi kabul edilmesi, onu yasalar gözünde varislerinin hakkı yapıyor. Ancak diğer görüşe göre, etik olarak düşünüldüğünde, sahibinin belki de kimsenin bilmesini istemediği mahrem sırlarını sakladığı için, e-posta kutuları yasaların henüz tanımlayamadığı bir alanda duruyor.

Bir insanın, ailesinden, çocuklarından sakladığı ve sonsuza dek ortaya çıkmasını

istemeyeceği "gizli" işlerinin olabileceği ve bu sırlarını, e-posta kutusunda yer alan, verasete konu olabilecek diğer bilgilerden, mesajlardan daha önemli kabul edip, gizli sırlarının açığa çıkmasındansa diğer bilgilerin kaybını kabullenebileceği de düşünülebilir.

Tartışmanın büyümesinin ve bir sonuca varmakta zorlanılmasının nedeni, şartların vakadan vakaya değişmesinin çok kolay olması ve ölen birinin ardından onun isteklerini tahmin etmenin zorluğu.

Hukuk posta kutularına bir mal varlığı gibi baktığı için kesin yargıya varabilirken E-posta şirketleri, "en ufak şüphenin yargıya varmayı imkansız



kılacağı” düşüncesinden yola çıkarak, ölen kimsenin e-postalarının açıklanmasını istiyor olsaydı vasiyetine bu bilgiyi ekleyeceğini savunuyor ve müşterilerine karşı sorumlu olduğunu düşünerek, vasiyet hazırlamadan ölenlerin e-postalarını, veraset ilamı karşılığında bile olsa kimse açıklayamıyor. Vârisleri her e-posta hesabı için tek tek mahkeme kararı çıkartmaya zorluyor.

Hizmetler ihtiyaçtan doğar: Online vasiyet

Bazı web siteleri, örneğin, mylastmail.com ve postexpression.com öldükten sonra yakınlarına mesaj bırakmak isteyen ama vasiyetname gibi avukatlar yardımıyla yürütülecek hukuki bir süreçle uğraşmayanlar için özel web alanları kirallıyor.

Böylece kullanıcının kaydet-

tiği video görüntülerinden, ölümünden sonra gerekli olacak gizli bilgilere kadar yakınlarına bırakmak istedikleri mesajları bu alanlarda saklamasını sağlıyor.

Ancak hukukun ve avukatların cevap bulamadığı soruna yine teknoloji cevap verecekmiş gibi görünüyor. E-posta hesabı açtıran bir kullanıcının doldurması zorunlu alanlar kısmına, ölümü halinde e-posta adresinin kontrolünün vârislerine verilmesini kabul edip etmedikleri sorusu eklendiğinde, hem mahkemelerin bu davalarla meşgul olmasının, hem de e-posta şirketlerinin yakını kaybetmiş acılı bir aileyle tartışmak zorunda kalmasının önüne geçilebileceği düşünülüyor. Bizim e-posta hizmeti sağlayan şirketlerimizin dikkatine... ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yorum farkı

E-posta hesapları vârislerin hakkı mıdır?

Ölen kimselerin e-posta hesaplarının kontrolünü alma konusu dünyada tartışma yarattı. E-posta kutuları mal varlığı mıdır, mahrem alan mıdır?



Evet

Mahmut Karşlıoğlu
CHIP
Yayın Koordinatörü

İki önemli nedenden dolayı, e-posta hesaplarının, kullanıcının ölümünden sonra yakınlarına kalmasının önemli ve gerekli olduğunu düşünüyorum. Öncelikle, bu e-posta hesaplarında kişinin işleri, hesapları hakkında gerekli, önemli bilgiler bulunuyor olacaktır. E-posta hesabının kontrolü olmadan ölen kişiye ait, belki de parası önceden ödenmiş, verasete konu olabilecek pek çok hizmete ulaşmak, ailesine bıraktığı maddi işleri, şirketi, mal varlıkları ile ilgili önemli yazışmalara, bilgilere ulaşmak mümkün olmayacaktır. Bu durumda verasetin doğru intikal etmemiş olduğu sonucu ortaya çıkar. İkinci nedense, hukuki olarak, e-posta adresinin bir mal varlığı olarak kabul edilip, kontrolünde vârislerinin hakkı olduğunu kabul etmektir.



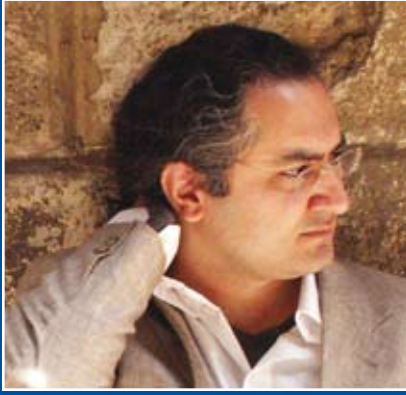
Cem Şancı
CHIP
Haber Müdürü

Hayır



E-posta hesaplarının, otomobil, gayrimenkul, banka hesabı veya bir eşya gibi mirasa konu olabilmesi hukuken sakıncalı görünmeyebilir ancak tartışmanın özünü bu bakış açısı oluşturuyor. E-posta hesabı bir insanın en mahrem sırlarını, kimse tarafından öğrenilmemesi gereken gizli bilgilerini saklıyor olabilir. Fiziksel, kağıt bir posta olsa başkasının eline geçebileceği endişesi ile saklanmadan yırtılıp atılabilecek bir mektup, e-posta olunca, şifreli korumanın sağladığı rahatlıkla çöp kutusuna gitmeden saklanmış olabilir ama bu o mektubun, ölen kimsenin yakınları tarafından okunmasını kabul ettiği anlamına gelmeyecektir. İnsanların özel sırlarının açığa çıkıp çıkmayacağını ise, buyurarak çözüm getirmeye yönelik yasalar değil, sırların sahibinin iradesi belirlemelidir.

Haberiniz olsun



Cem Şancı

cemsanci@chip.com.tr

CHIP Haber Müdürü

Komşumuza gülerken şu başımıza gelen

■ Çin ve İran'da uluslararası üne sahip dev internet sitelerine, vatandaşlarının eleştiri ve şikayetlerini dile getirebildiği düşünsel paylaşım platformlarına çeşitli gerekçelerle yasak koyulduğunu sık sık duyardık. Geçtiğimiz iki ay boyunca, CHIP'in başyazısında değindiğimiz internete sansür tehlikesi, artık olasılık boyutunu geçip, gerçeğe dönüştü. İnter-

net suçlarının önlenmesine yönelik yasa tasarısı mecliste oylanıp yasa halini aldı. Yani yakında nurtopu gibi bir "internet RTÜK"ümüz olacak ve biz zavallı internet kullanıcılarını, bizim anlayamadığımız, ayırt edemediğimiz tehlikelerden koruyacak, namusumuzun bekçisi, terbiyemizin beyaz atlı savunucusu olacak. Üzüldüğümüzde gözyaşlarımızı silecek, bizi üzenleri azarlayacak, akşam yatmadan önce yanımıza iyi akşamlar öpücüğü kondurup, şefkatle başımızı okşayarak huzurlu yarınlara uyanmak üzere uyumamızı sağlayacak.

İçinde son derece öznel, yorumdan yoruma tanımı değişebilecek ifadeler barındıran yasaya göre, erotik öğeler içeren bir site kapatılabilecek, sahipleri yargılanabilecek. Birkaç ay öncesine kadar Çin ve İran'daki benzer uygulamalı sarkastik bir dille haber yaparken birgün demokratik laik Türkiye Cumhuriyeti'nde benzer sansür haberleri yapacağımızı düşünmüyorduk. Ancak, komşumuza gülerken kendi başımıza geldi ve bundan sonra sık sık web sitesi kapatma, erişim engelleme haberleri yazacağız gibi görünüyor.

Televizyonlu

Gigabyte'tan TV PDA

■ Gigabyte'tan dünyanın ilk DVB-T/H destekli PDA'sı t600 gerçek anlamda herşeyi bir arada bulunduruyor. Normal bir PDA görünümünde olan t600 bünyesinde çok fazla özellik bulunduruyor. GSM 850/900/1800/1900 destekli telefonun

üzerinde 2.6" büyüklüğünde bir LCD ekran bulunuyor. 480x640 piksel çözünürlüğündeki ekranda DVB-T/DAB yayınları izlemek mümkün.

Bilgi için: www.gigabyte.com.tw



Satın alma

Google web'in temel taşlarından birini satın aldı



■ Arama motoru devi Google çevrimiçi reklam uzmanı DoubleClick'i 3.1 milyar Dolar karşılığında satın aldı. DoubleClick, çevrimiçi reklamların görüntülenmesini ve istatistiklerinin çıkarılmasını sağlayan AdServer üzerinden arama motoru marketing'i ve banner reklamcılığı yapıyor. 1996'da kurulan ABD firması Pazar lideri ve kısmen tartışma konusu olan veri toplama yöntemleriyle web kullanıcılarının sörf alışkanlıklarıyla ilgili sayısız istatistiğin sahibi. Google bu anlaşma ile çevrimiçi reklam dünyasında yüzde 80'lik bir Pazar payına sahip oldu. Bu durum karşısında Microsoft bile bu durumun ülkedeki rekabetle ilgili kurumlar tarafından incelenmesini talep ediyor

Bilgi için: www.google.com

Yeni yöntem

Blu-ray Playstation 3 sayesinde kırıldı

■ Sony Playstation 3, Blu-ray disklerin kırılmasına yardımcı oluyor. Hacker'lar bunun için bir oyun konsoluna bir Linux dağıtımını kuruyor. Daha sonra konsolun dahili sabit diskinde Blu-ray diskin ISO image'ini kopyalıyor ve ağ ya da harici disk üzerinden PC'ye kopyalanabiliyor. Burada ISO dosyası sürücü olarak tanıtılabiliyor ve daha sonra illegal bir kırma aracıyla kopya korumasından arındırılıyor. Bu yöntemin avantajı Playstation



3 sahiplerinin oyun konsolu kadar kadar yüksek bir fiyata sahip olan ayrı bir Blu-ray sürücüyü ihtiyaç duymaması. Ancak yıl sonun da Blu-ray kopyalarının sonu gelecek. Sonrasında BD filmler BD+ kopya korumasıyla donatılacak.

Bilgi için: www.playstation.com

kısa kısa...

► UFO arşivi

Uzay gemilerine ilgi duyuyorsanız Fransız uzay araştırmaları merkezi CNES'in arşivine göz atabilirsiniz. Bu merkezin web sayfasında tanımlanamayan uçan cisimlerle (UFO) ilgili 1.600 gözlem belgelenmiş durumda.

Bilgi için: www.cnes.fr

► Imagine Cup 2007

Microsoft Imagine Cup yarışmasının dünya finali bu yıl Ağustos ayında Güney Kore'nin başkenti Seul'de düzenlenecek. Yarışmanın Yazılım Tasarımı kategorisinde Türkiye'yi temsil edecek proje, 15 Haziran 2007 tarihinde düzenlenecek ülke finalinde Microsoft Türkiye ve sektörden yazılım alanında uzman kişilerden oluşan jüri kurulu tarafından belirlenecek. CHIP dergisinden Mahmut Karşlıoğlu, Şahin Ekşioğlu ve Güçlü Aydoğan da jüri üyesi olarak yer alıyor.

Bilgi için:

www.microsoft.com.tr

► Evimizin her şeyi

Dekorasyon konusunda hizmet veren site, Mar Mimarlık'ın uzmanları ile müşterilerini buluşturuyor. 'Online Mimari Destek ve Danışmanlık hizmetini Türkiye'de bir ilk olarak başlatan site kullanıcılarının ev dekorasyonunu bilinçli yapmasına yardımcı oluyor.

Bilgi için:

www.evimizinherseyi.com

Microsoft

Xbox 360 için Instant Messenger

■ Microsoft, Mayıs başında yayınladığı ücretsiz bir güncellemeyle Xbox 360'a çok sayıda yeni özellik kazandırdı. Bunların en önemlilerinden biri Windows Live Messenger istemcisi.

İstemci ile diğer Xbox 360 kullanıcılarına, PC'lere ve

Windows Mobile cep telefonlarına mesaj gönderilebilecek. Messenger isteyen kullanıcılara alınan mesajları film gösterimi sırasında ya da oyun oynarken de anında sunabilecek. USB ya da ekran klavyesi üzerinden metin hazırlamak mümkün.

Yazılım devi

Microsoft, yaz aylarında alternatif olarak özel bir klavyeyi piyasaya sunacak. (Bk. Yukarıdaki resim) Microsoft'un özel mesaj klavyesinin fiyatı henüz belli değil.

Bilgi için:

www.microsoft.com.tr



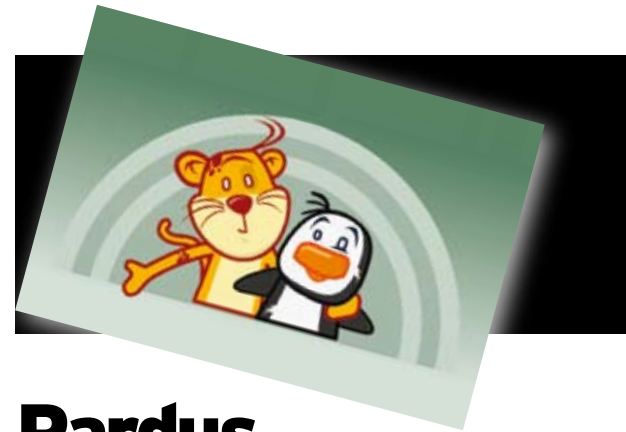
IPTV geldi!

Superonline servise başlıyor

■ Superonline yeni hizmeti IPTV sistemiyle, normalde izlenebilen ulusal, uluslararası ve tematik kanalları izleyebildiğiniz gibi, sistemin kaydedebilme işleviyle, canlı yayını dondurulabilir, kaydı ileri - geri sarabilirsiniz ya da kaydedip daha sonra izleyebilirsiniz. Video on Demand sistemiyle, sürekli güncellenen film arşivinden, seçtiğiniz filmler hakkında ön bilgi alabilir, dilediğiniz an başlatıp durdurabilir ileri veya geri sarabilirsiniz. Kendi film ve müzik arşivinizi oluşturabilir, merkezi sistemde kullanıcıya özel ayrılan depoda saklayabilirsiniz, fotoğraf albümlerinizi oluşturabilirsiniz. TV'de internet ile uzaktan kumanda veya kablosuz klavye yardımı ile interneti kullanabilir, postalarınızı kontrol edebilir, cevaplandırabilir, "sohbet" odalarına girebilirsiniz.

Bilgi için:

www.superonline.com.tr



Pardus

RTÜK Pardus'u seçti

■ Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) tarafından geliştirilen ve TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) tarafından gerçekleştirilecek olan Sayısal Kayıt Arşiv ve Analiz Sistemi (SKAAS), kullanıcı bilgisayarları ve sunucular için işletim sistemi tercihi Pardus yönünde kullandı. Kurulacak sistem ile Türkiye'de yayın yapan ulusal ve yerel 210 televizyon ve 860 radyo yayını sayısal ortamda Pardus arşivleyecek. Sistemde yer alan 40 civarında kullanıcı iş istasyonu yayınların analizi için kullanılacak. Kayıt ve arşiv işlevini ise 200 civarında sunucu bilgisayar yürütecek. Bu bilgisayarlarda sayısal yayın alıcılar, kayıt sistemleri ve veritabanı servisleri çalıştırılacak. Herhangi bir kullanıcının isteği ile belli bir gün ve saatte herhangi bir kanaldan ya da istasyondan yapılan yayına anında ulaşmak ve izlemek mümkün olabilecek.

Bilgi için: www.pardus.org.tr



Mahmut Karslıoğlu

mkars@chip.com.tr

Yayın Koordinatörü

READ.ME

Fuarcılık kan mı kaybediyor?

Fuar katılımcısı firmalar da ziyaretçi sayısı da hızla düşüyor

Kendimi bildim bileli ilgi alanlarım ile ilgili düzenlenen fuarları hiç kaçırmadan takip etmeye özen gösteririm. Bilgisayara ek olarak otomobil, hediye ve gıda:) fuarları da buna dahil. Ama tabii ki konu bilgisayar olunca hem hobi olarak ilgilendiğim hem de on yılı aşkın bir süredir işim olduğu için, Bilişim ve Compex de dahil olmak üzere kaçırdığım fuar sayısı üçü geçmemiştir. Yani ben de fuar gezmeyi seven o grubun bir parçasıyım. Bu yüzden de onların fuarlarla ilgili olarak ne hissettiğini çok iyi dile getirebileceğimi düşünüyorum. Geçen yıllar boyunca bu konuda bazı şeylerin değiştiğini her dikkatli ziyaretçi gibi ben de hissedebiliyordum. Ama özellikle son birkaç senedir özellikle bilgisayar fuarcılığında ciddi sorunlar yaşandığını artık alıcı gözle bakan herkes görebiliyor. Compex'in ilk düzenlendiği yıl babamın elinden tutarak da olsa fuarı gezmiş biri olarak, geçtiğimiz Mayıs ay sonunda düzenlenen en son Compex fuarı ile kıyaslama şansım oldu. Birkaç istisna hariç hiçbir büyük firmanın fuarda yer almaması ile gerçekten çok yetersizdi. Yanlış anlaşılmasın Compex'i sadece bir örnek olarak gösteriyorum. Yoksa aynı durum bir önceki Bilişim fuarında da böyleydi, Almanya, Hannover'de yapılan dünyanın en büyük fuarında da farklı değildi. Resmi ziyaretçi rakamlarını almış değilim ama bu konuda da bir düşüş yaşandığını bu fuarları gezmiş olan herkes rahatlıkla görmüştür.

Gerçi bu konuda ziyaretçilerin katılımcı firmalardan çok daha vefakar olduklarını söyleyebilirim. Hatta standı olan üç beş firma için bu ziyaretçi sayısı çok bile. Biraz önce dediğim gibi ben kendimi fuar gezmeyi seven o grubun bir parçası olarak görüyorum ve açıkçası son iki senedir, fuarları içten gelerek değil de sadece işimin bir parçası olarak geziyorum. Gelenlerin bir çoğu ise bu yıl alışkanlıktan orda olduğuna eminim. Büyük firmalar bu şekilde eksilmeye devam ettikçe Compex'in sloganında da dediği gibi ziyaretçilerin seneye fuara geleceğine evde kalacağını düşünüyorum.

Peki nedir bu gidişatın sebebi? Bir dönem panayıra dönmüş fuarlardaki karmaşa yeni teknolojilerini doğru şekilde duyuramadıklarını düşünen özellikle büyük firmaları kendi yaptıkları organizasyonları tercih etmeye itmişti. Bunun için teknolojileri son kullanıcılara aktaracak en doğru mecra basına yönelik teknik basın toplantıları ile yetinmeye başladılar. Fuarı düzenleyen firmalar ise önlem olarak fuarlara çeki düzen vermeye çalıştılar ama bu sefer de firmaları geri alamadıkları gibi bu yapıyı seven ziyaretçiyi de uzaklaştırdılar. Çok büyük bir yenilikle ortaya çıkmadıkça da korkarım bu kötü gidişat devam edecek. Dolayısıyla buradan fuar yöneticilerine mütevazı bir çağrı yapıp işi ten geçmeden bir şeyler yapmaya çağırıyorum. Ben o şatafatlı bilgisayar fuarlarını geri

Daha fazlasını görün

Philips geniş ekran monitör

■ Philips'in yüksek teknolojisi ile geliştirdiği geniş ekran LCD monitör 220WS8 maksimum verim isteyenler için tasarlanmış. Yüksek çözünürlüğü, hızlı tepki süresi ve şık tasarımı ile dikkat çeken Philips 22 inç LCD monitör aynı zamanda Windows Vista kullanımına da hazır. Aynı anda iki A4 sayfayı yan yana görüntüleyebilen Philips 220WS8 LCD monitör, düşük güç tüketimi özelliği ile

de kullanılan enerji miktarını azaltarak işletim maliyetini kısıyor ve güç tasarrufu sağlıyor. Geniş ekran Philips monitör, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zararlı maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Madde Kısıtlaması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uygun olarak üretiliyor. 5 milisaniye açma/kapama tepki süresine sahip olan Philips 220WS8

LCD monitör, hızıyla da kullanım kolaylığı sağlıyor. Ayrıca Philips geniş ekran LCD monitör, 1.680 x 1.050 çözünürlüğe ve 16,7 milyon renk desteğine de sahip. Üç yıl yerinde garanti ve servis hizmeti sunan Philips monitör, 543YTL + KDV'den satışa sunuluyor. **Bilgi için:** www.philips.com.tr



Handycam uçuşa geçti

Yüksek çözünürlük, yüksek kapasite

■ Sony'nin hard disk üzerine yüksek çözünürlükte (HD 1080i) kayıt yapan yeni AVCHD HDD Handycam modelleri HDR-SR5E, HDR-SR7E ve HDR-SR8E, daha hızlı ve daha akıllı sahne arama özelliklerinin yanı sıra 38 saate kadar süren inanılmaz kayıt kapasiteleriyle dikkat çekiyor. Yeni Handycam modelleri, 10x Optik Zumlu Carl Zeiss Vario-Sonnar T lens, 6.1 megapiksele kadar fotoğraf kaydı, ClearVid CMOS sensör ve Super SteadyShot (optik görüntü sabitleyicisi) gibi üstün özellikleriyle fark yaratıyor.

Hafif ve şık tasarımlı yeni Handycam modellerinden HDR-SR8E, 100 GB'lık geniş sabit disk kapasitesi ile öne çıkıyor. 38 saatlik HD görüntü ve dijital çevresel ses kaydedebilen (LP modunda) SR8E'ye, 40 GB ve 60 GB'lık sabit disk kapasiteleriyle 15 ve 22 saatlik HD kayıt sürelerine olanak tanıyan SR5E ve SR7E modelleri eşlik ediyor. Yeni serinin yüksek çe-

kim kapasitesi güçlü AVCHD sıkıştırma teknolojisi ile sağlanıyor. Bu teknoloji mükemmel HD görüntü kalitesi ile uzun kayıt sürelerine izin veriyor. Farklı "bit hız"larında kayıt seçeneği, çekim sırasında bit hızlarını düzenleyerek daha yüksek görüntü kalitesi için maksimum depolama verimi sağlamanın yanı sıra optimum görüntü kalitesini de dengeliyor.

Yüksek çözünürlükte kaydın doğrudan kameranın sabit disk sürücüsüne yapılması, dış çekimler için yanınızda herhangi bir kaset ya da disk taşıma zorunluluğunu ortadan kaldırıyor. Kaydın ortasında medya değişimi gerekeceğinden çekimler kesintisiz yapılabilir. Olağanüstü kayıt sürelerinin getirdiği rahatlık, HDD Smart Protection teknolojisi ile tamamlanıyor. Bu sayede değerli anılarınız, çekim sırasında beklenmeyen çarpımlar ya da darbeler olsa bile korunuyor.

Bilgi için: www.sony.com.tr



Temel Özellikler HDR-SR8E/SR7E

- AVCHD 1080i kayıt
- 100 GB HDD (SR8E) üzerine 38 saate kadar High Definition kayıt
- 60 GB HDD (SR7E) üzerine 22 saate kadar HD kayıt
- Carl Zeiss Vario-Sonnar T lens
- ClearVid CMOS sensör
- x.v.Colour
- 10x Optik zoom / 20x dijital zoom
- Super SteadyShot (Optik görüntü sabitleyici)
- Yeni arama fonksiyonları
- 6.1 megapiksel fotoğraf kaydı
- Dolby Digital 5.1 kanal çevresel kayıt
- 2,7 inç geniş, Clear Photo LCD plus ekran
- 123000 piksel geniş renkli vizör
- 5 saate kadar STAMINA (opsiyonel batarya ile)

Haier DVD Player

Film oynatır, müzik çalar



■ Uzakdoğu'nun pazar payı yüksek teknoloji markalarından Haier'in Türkiye distribütörlüğünü elinde bulunduran Ufotek, Haier marka N856 ve N935 DVD Player'ları Türkiye'ye getirerek ürün gamını detaylandırdı. Performansın yanında estetik ve

tasarım özellikleri arayan kullanıcılar için Haier marka DVD Player'lardan N856, 375x240x38 mm'lik ince tasarım, mpeg-4/Divx ve dolby digital ses desteği ve 5 farklı kart okuyabilen kart okuyucu özelliklerine sahip. İnce tasarımı ve şık görünümü ile dikkat

çeken Haier Dvd Player'lar, fiyatlarıyla da ilgi çekecek. Haier DVD Player'lardan N856 modeli KDV dahil 99.9 YTL, N935 modeli ise yine KDV dahil 79.9 YTL'den satışa sunuldu.

Bilgi için:
www.ufotek.com.tr



Dizüstü bilgisayarlar

Kötü Vista sürücüleri, düşük grafik performans

■ Windows Vista yüklü yeni bir dizüstü bilgisayar satın alıyorsanız, ekran kartında bir miktar performans kaybını da göze almak durumundasınız. Performans kaybindan özellikle üst düzey GeForce (nVidia) ve Radeon (ATI) ekran kartları etkileniyor. Bu dizüstüler yeni

işletim sisteminde bazı durumlarda Windows XP'dekinden daha düşük bir performans sunuyor. Sebep, dizüstü üreticilerinin ATI ve nVidia'nın güncel sürücülerini genellikle birkaç ay geriden takip ederek kullanıcılara ulaştırmaları. CHIP, yaklaşık 2.500 Euro fiyatla

satılan Asus Lombardini'nin, HP ve Acer gibi büyük üreticilerin de aralarında bulunduğu bazı yeni modellerde bile Aralık 2006'da yani Vista yayınlanmadan önce hazırlanan sürücülerin bulunduğunu gözlemledi. Çeşitli karşılaştırmalı testler 3B hızlandırıcıların bu

şekilde gerçek performansının küçük bir yüzdesine ulaşabildiğini gösteriyor. Bu nedenle yeni bir ürün satın aldığınızda bile üreticinin web sayfasında güncel ekran kartı sürücülerinin izini sürmenizi öneriyoruz. **Bilgi için: www.amd.com, www.nvidia.com**

Superonline SuperTALK

ADSL modemle bedava telefon

■ SuperTALK aboneleri birbiri ile ADSL modem sayesinde bedava telefon görüşmesi yapabiliyor. Diğer taraftan SuperTALK aboneliği olmayanlar da bu hizmetle uluslararası, şehirlerarası ve GSM aramalarında %80'e varan indirimlerden yararlanabiliyor. SuperTalk hizmeti ev ve işyeri sabit telefonunuzu kullanarak, ADSL abonelerinin kendi aralarında ücretsiz görüşme yapmalarını ve diğer aboneler

ile şehirlerarası, uluslararası ve GSM aramalarını çok daha ucuza konuşturan bir hizmet. SuperTALK, şehirlerarası, uluslararası ya da bir cep telefonu numarası çevirmeye başladığınız anda, otomatik olarak devreye girerek görüşmelerinizi Superonline Telekom IP tarifeleri üzerinden gerçekleştirmenizi sağlar.

SuperTALK ile yaptığınız şehir içi görüşmeler Türk Telekom üzerinden yapılmaya

devam edecektir.

Bilgi için:
www.superonline.com
Tel: (0212) 473 0 811



Rekortmen telefon

Philips Xenium 9@9f Türkiye'de



■ Philips, konuşma ve bekleme süresi ile rekorlar kitabına giren serisinden şık tasarımıyla dikkat çeken Philips Xenium 9@9f cep telefonunu

Türkiye'de satışa sundu. Yeni modeliyle iddialı olan teknoloji devi Philips'in Xenium 9@9f, bir aya varan bekleme süresi ile şarj etme alışkanlığını unutturuyor. 8,5 saat sürekli konuşma süresiyle de dikkat çeken telefon kaliteli parlak bir dış kaplama ile tamamlan-

mış. Philips Xenium 9@9f, 128 x 128 piksel çözünürlüklü ve tam renkli 65K OLED ana ekranı ile güneş ışığı altında bile görüntülerinize net ve canlı renkler kazandıracak şekilde tasarlandı.

Bilgi için:
www.philips.com.tr

ADSL fiyatları

Hız	Kota	YTL
TTNET www.ttnet.com		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	79
1.024 kbps	Sınırsız	99
2.048 kbps	Sınırsız	139
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	49
SMILE www.smileadsl.com		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	69
1.024 kbps	Sınırsız	89
2.048 kbps	Sınırsız	119
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	44
SUPERONLINE www.superonline.com		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	79
1.024 kbps	Sınırsız	99
2.048 kbps	Sınırsız	139
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	49
TR.NET http://adsl.tr.net/		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	79
1.024 kbps	Sınırsız	99
2.048 kbps	Sınırsız	139
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	49

İnternette video devrimi mi?

Adobe'dan yeni nesil internet video çözümü

■ Düşük boyutlu bir indirme ile dağıtılan Adobe Media Player, hem izleyiciler hem de içerik sahipleri için yenilik getiriyor. Adobe Media Player, izleyiciler için daha yüksek kaliteye sahip Flash biçiminde video izlemeyi, videoların indirilip çevrimdışı izlenme becerisini, ilginç yeni şovların keşfedilme yollarını, tam ekranda oynatımı, tek tıkla izleyici oranlarını ve popüler TV şovları veya video podcastlerin yeni bölümlerini otomatik olarak indiren güçlü bir Favoriler özelliğini sağlıyor. Oynatıcı, RSS ve SMIL dahil açık standartları temel alan farklı platformlarda çalışarak, izleyicilere çokça istenen web'in en popüler video biçimini tarayıcıları dışında oynatma becerisini getiriyor. Adobe Media Player, içerik sahipleri için video içeriğini teslim etmede, ücretlendirmede, markalandırmada, takip etme ve korumada daha iyi

yöntemler sağlıyor. Talebe dayalı streaming, canlı streaming, aşamalı indirme ve korunaklı indir ve oynat dahil yüksek kaliteli çevrimiçi ve çevrimdışı izlemeler için bir dizi video teslimat seçenekleri sağlıyor. Adobe Media Player, izleyici odaklı dinamik reklamcılık ve oynatıcının görünümünü o anda yürütülen içeriğin markasıyla veya temasıyla anında eşleştirmek için kişiselleştirme becerisini içeren ücretlendirme ve markalaştırma tercihlerinin daha geniş bir seçimini sağlıyor. Teknoloji içerik yayıncılarına bir çeşit yenilikçi reklam biçimini yerleştirmeleri, biçimlerle hem çevrimiçi hem de çevrimdışı izne dayalı analitik verileri derlemeleri ve kitlelerini daha iyi anlamaları için standartlaştırılmış bir araç sağlıyor. Adobe'un zengin belge koruma teknolojisinin ömrünü uzatmak için Adobe Media Player, içerik yayıncı-

larına streaming şifrelemesi, içerik entegrasyon koruması ve kimliğe dayalı korumayı kapsayan bir takım koruma seçenekleri sunmayı planlıyor.

Adobe Media Player, yeni nesil Internet videosunun oluşturulması ve dağıtılmasında Adobe'un geliştirmekte olan ekosisteminin kilit bir parçasıdır. Aşağıdakiler dahil diğer Adobe bileşenlerini tamamlar ve güçlendirir: Adobe Flash Player; Adobe Flash CS3 Professional; Flash Media Server 2, streaming ortam uygulamaları için sunucu yazılımı; Flash Lite(tm) taşınabilir video oynatma teknolojisi; video, ses ve hareketli grafik üretimi için Adobe Creative Suite 3 Production Premium gibi Adobe'nin ortam yazma araç türleri ve sıkıştırma/canlı

streaming için Adobe Media Encoder.

Adobe Media Player hakkında

Adobe Media Player, içerik yayıncılarıyla web geliştiricilerinin Flash, PDF ve HTML gibi teknolojileri kullanarak masaüstünde zengin internet uygulamaları (RIA'lar) oluşturup yerleştirmesini sağlayan ve Adobe'un uygulaması Apollo'nun kullanılmasıyla geliştirilmiştir. Adobe Media Player'ın ücretsiz beta sürümünün 2007'de ilerleyen aylarında Adobe web sitesine konulması planlanıyor.

Yıl sonunda ise tam sürümün Adobe ve teknoloji ortaklarının büyük çoğunluğunda hizmete sunulması hedefleniyor.

Bilgi için: www.adobe.com



P2P ağlar için hızlandırıcı Similarity Enhanced Transfer (SET)

■ BitTorrent ve eMule gibi dosya paylaşım ağlarından yavaş dosya indirme dönemi sona eriyor. Carnegie Üniversitesi'ndeki bilim adamları ve Intel çalışanları Similarity-Enhanced Transfer

(SET) ile dosya paylaşım ağları için bir tür turbo geliştirdi. Araç Handprinting ile aynı içerikteki dosyaları tanıyor. Bu sayede yalnızca Header'ları farklı ancak içerikleri neredeyse tümüyle aynı

dosyaları dosya indirme kaynağı olarak kullanabileceksiniz. İlk testler dosyaların yaklaşık yüzde 70 daha hızlı indirilmesini sağladığını gösteriyor.

Bilgi için: www.cmu.edu



Sosyalleşin

Firefox kullanıcıları için yeni bir sosyal ağ

■ Mozilla Vakfı Firefox internet tarayıcısı için sörfçülerin bir sosyal ağ oluşturmalarını sağlayacak yeni bir eklenti üzerinde çalışıyor. Geliştiriciler Firefox kullanıcıları arasında bilgi alışverişini kolaylaştırmayı planlıyor. Bu sayede listenizde arkadaşları olduğunuz bir kullanıcının flickr'a yüklediği fotoğraflardan ve youTube videolarından haberdar olabileceksiniz. Bu kullanıcı ilginç bir adresle karşılaştığında onu kolayca bir diğer kullanıcıya ait simgeye sürükleyebilecek ve bu sayede mesaj gönderebilecek. Mozilla coop ile My-Space gibi yerleşmiş sosyal ağlarla rekabete gidiyor. Ancak projenin ne zaman kullanıma hazır olacağı sorusunun yanıtı net değil.

Bilgi için:

http://wiki.mozilla.org/Labs/The_Coop

Google değişiyor

Arama motoru anlayışında yeni açılımlar

■ Google, kendi ismi altındaki tüm arama özelliklerini birleştirmek üzere çalışma yapıyordu. Şirketin başkan yardımcısı Marissa Mayer yeni yapıyı resmi olarak duyurdu. Buna göre farklı özelliklere sahip dizinler ve benzer içerikler artık aynı arama ekranında sonuç olarak listelenecek. Böylece, yaygın arama işlemi olarak isimlendirilen bu işlem sonrasında kullanıcılar



web adreslerinin yanında video, resim, haber başlıkları, harita veya kitap gibi sonuçların bağlantılarını da görebilecek.

Çalışma süreci iki yılı aşan ve üzerinde 100 mühendisin mesai harcadığı yeniliğin getirilmesinin bu kadar uzun zaman almasının nedeni, birden fazla sonuç kriterinin farklı bilgisayar kaynaklarını gerektirmesi ve mühendislerin bu artışın önüne geçip sayfanın yükleme ölçümlerini düşürme istekleri olarak açıklandı. Aynı zamanda arama kutusunun altına getirilen Blog, Kitaplar, Gruplar gibi ana başlıklar da bir diğer yenilik olarak göze çarpıyor.

Kullanıcılar Google'ın arama yetenekleriyle ilgili yaptığı çalışmaları, herkesin kullanımına açılmadan önce Google Experimental sayfaları üzerinden deneme şansı bulabiliyorlar.

Bilgi için:

www.google.com/experimental

3. Şrek'te HP ve AMD parmağı

Sarkastik kahramanlar teknolojiyle canlandı

■ HP ve AMD yaptıkları ortak açıklamada, birlikte sağladıkları teknolojinin, DreamWorks Animation SKG'nin gösterime girecek olan "Şrek Üç" filmindeki dijital büyüyü canlandırmasına yardımcı olduğunu açıkladı. AMD64 işlemcilerinden güç alan HP ProLiant sunucular, işistasyonla-

rı ve dizüstü bilgisayarlar, Şrek serisinin son filmindeki teknik açıdan zorlayıcı, çok ayrıntılı görüntülerin ve efektlerin oluşturulmasına destek verdi. Ayrıca yapımcılar HP Halo Collaboration Studios'dan yararlanarak dünyanın çeşitli yerlerindeki DreamWorks ekiplerinin canlı bir sanal ortamda buluşmasını sağladılar. Filmin yapım aşamasında, AMD Opteron çift çekirdekli işlemci tabanlı HP ProLiant DL145 sunucular ve HP xw9300 işistasyonları, DreamWorks Animation sanatçılarına olağanüstü ayrıntılı karakterlerin yaratılması için gerekli gücü sağlarken,

mekanlar ve aksesuarlar üzerinde aynı anda ve daha hızlı çalışabilme imkanı verdi. Sözelgeşi, sanatçılar Merlin'in sakalı ve Fiona'nın saçlarındaki her bir teli ve gösterişli büyü efektlerini eskisinden çok daha kısa sürede yapabildi. DreamWorks Animation, California'nın Glendale ve Redwood City kentlerindeki yapım ekipleriyle diğer ülkelerdeki çalışanlarını, Halo Collaboration Studios aracılığıyla sanal ortamda buluşturarak bilgisayarda hazırlanan karakterlerin sistemin yüksek çözünürlüklü ekranında tüm katılımcılar tarafından aynı anda incelenebilmesine olanak tanıdı.

Bilgi için: www.hp.com / www.amd.com



200 CPU'ya bedel GPU

GPGPU sayesinde videolar, fotoğraflar ve programlar merkezi işlemciden daha hızlı işleniyor.



■ Bir genelleme yapacak olursak, insan davranışlarının seri halinde olduğu söylenebilir. Yani bir amaç diğerini takip eder ve bu hedeflerin arasına önemli ama küçük diğer görevler sıkıştırılır. Bir bilgisayar sisteminde ana işlemcilerin gelişimi de benzer bir çizgiyi izler. Bir merkezi işlem birimi (CPU) yapısı birbirinden farklı çok sayıda görevi aşamalı şekilde yerine getirebilir; esneklik ve uyum sağlayabilir.

Yarıiletken endüstrisindeki gelişimin sonucunda, sayısı dörde erişen çekirdekler ve yüksek frekans, muazzam bir işlem gücü sunuyor. Bununla beraber, dört çekirdeğin birçok görevi eşzamanlı olarak yerine getirmesi mümkün olsa da, bu iş yine seri olarak yapılıyor.

Hesaplamaların çoğunda seri program diziliminden faydalanmak zorunlu, zira sıradaki adımı atmak için bir önceki adı-

mın sonuçları gerekiyor. Ne var ki bazı belirli şartlar altında birçok hesap birbirinden bağımsız olarak yapılabilir ve hiçbir soruna yol açmadan, eşzamanlı olarak işlenebilir. Veritabanı sorguları, bilimsel benzetimler, hatta video kodlamanın bazı unsurları bunlara örnek olarak gösterilebilir. Böyle işlerin altından kalkmak için, işlemciler çok uygun değil.

Ama işlemci yerine kullanılabilecek ve her PC'nin kasasında gizlenen bir alternatif daha var: Ekran kartı. Aslını isterseniz, GPU'lar çok sayıda pikseli eşzamanlı işlemek için özel olarak geliştiriliyorlar ve hem grafik API'leri (Application Programming Interface, yani uygulama programlama arayüzü) hem de DirectX ya da OpenGL tarafından programlanabiliyor. Stanford Üniversitesi'nin ortaya koyduğu yeni bir kavram sayesinde, artık GPU'ların işlem

gücü özel olarak geliştirilmiş programlarla değerlendirilebiliyor. Bu kavramın adı GPGPU (General Purpose Computing on Graphics Processing Units – grafik işlem birimlerinin genel hesaplama amacıyla kullanılması). GPGPU tabanlı programlar akıl almaz performans artışları vaat ediyor. Videolar 20 kat hızlı dönüştürülebiliyor ve Photoshop eklentileri normal işlemcilerde olduğundan çok daha hızlı çalışıyor.

Yüksek potansiyel: 3B kartlar işlemcilerden iyi

GPGPU'nun teknik temeli, DirectX 8 grafik kartlarının piyasaya sürüldüğü günlere uzanıyor. DirectX 8, bağımsız olarak programlanabilen gölgeleyiciler (shader, yani GPU içindeki hesaplama birimleri) gerektiriyordu. Böylelikle piksel gölgeleyiciye, en azından kuramsal olarak herhangi bir program kodu

gönderilebiliyor. Kuramsal performansa bakıldığında daha fazla gelişim potansiyeli görülmüyordu. Eğer kayan noktalı rakamları hesaplama gücü alanındaki gelişim hesaba katılırsa, GPU'ların işlemcilere tur bindirdiği ortaya çıkıyor. Örneğin, son dört yılda işlemcilerin bir saniyede hesaplayabildiği kayan noktalı rakam sayısı 5 Gflops'tan (Pentium 4) 20 Gflops'a (Core 2 Duo) çıktı. Oysa aynı zaman zarfında, grafik kartları 15 Gflops'tan (ATI Radeon 9700) ister inanın ister inanmayın, 520 Gflops'a (nVidia GeForce 8800 serisi) ulaştı.

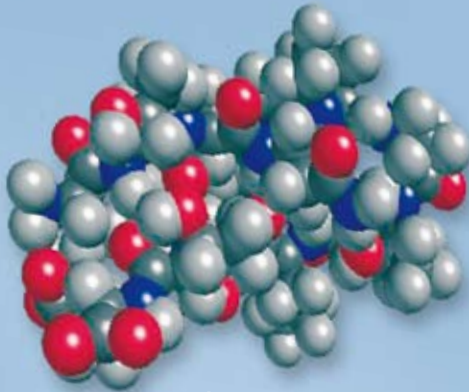
Bu hız avantajı, grafik yongası içinde eşzamanlı işlev gösteren gölgeleyici sayesindeki artıştan kaynaklanıyor. Buna uygun yazılmış yazılımlar, bu muazzam paralel işlem gücünden faydalanabiliyor. Örneğin ATI Radeon X1950 XTX aynı anda 48 farklı veri akışını işleyebiliyor. İşlemcilerde bu rakam günümüzde ancak ikiye yükseldi ve Intel'in Quad Core işlemcilerinde bile sadece dört.

İşlemci, GPU'ya karşı: Ayrıntılı farklar

Şu soruyu göz ardı etmemeliyiz: İşlemcilerin modası geçiyor mu? Artık grafik işlemcileri kullanılmayacak mıyız? Durum tam olarak bu değil. Bir GPU'nun işlemciden üstünlüğü gayet sınırlı. GPU'nun işlediği veri

GPGPU hastalıklarla mücadelede hız katıyor

Stanford Üniversitesi'nin GPGPU için çalışacak hale getirdiği Folding@home (F@h) sadece ATI X1000 GPU'larla çalışsa da, ilk GPGPU uygulamalarından sayılıyor. F@h sayesinde protein katlama hesapları, tıpkı Seti@home'da olduğu gibi, katılımcıların işlem gücüne göre paylaştırılıyor. Dağıtık hesaplamaların sonuçlarıysa Alzheimer ya da Parkinson gibi hastalıkların tedavisinde kullanılıyor. Projede GPU kullanımı büyük avantaj sağlamış. Bir Radeon X1950, paketleri Core 2 Duo E6600'den 20 kat hızlı hesaplıyor.



ANALİZ Folding@home ile protein katlama hesaplarını ister işlemciyle ister GPU'yla yapabilirsiniz.

Merkezi işlemciyle grafik işlemci karşı karşıya

Klasik bir işlemci mi yoksa bir grafik işlemci mi kullanılacağı, hesaplama probleminin türüne bağlı. Daha düşük hızda çalışmalarına rağmen GPU'lar esnek işlemcileri, özellikle de benzer problemlerin çözümünde yeniliğe uğrattıyor.

Farklı veri paketleri: Kazanan işlemci

Çift çekirdekli işlemci

Eğer gereksinimler farklıysa esnek işlemci her çekirdeğinde paketleri arka arkaya işleyebilir.



Grafik işlemcisi

Yavaş olan GPU, problemler farklıysa eşzamanlı hesaplama yapamıyor ve veri paketlerini birbiri ardına, işlemciden çok daha yavaş bir hızda hesaplıyor.



Birbirinin aynı veri paketleri: Kazanan GPU

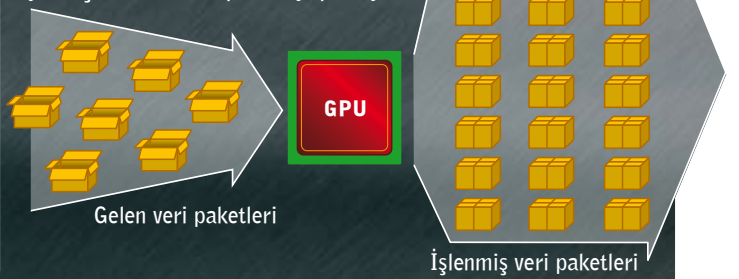
Çift çekirdekli işlemci

Verinin türü işlemci için önemsiz. Veriler aynı da olsa her paket arka arkaya işleniyor.



Grafik işlemcisi

GPU gücünü birbirinin aynı veriler hesaplanırken gösteriyor ve sekiz gölgeleyici eşzamanlı hesaplama yapabiliyor.



paketlerinin hem birbirinden bağımsız hem de gereken hesaplama işlemlerinin neredeyse aynı olması gerekiyor. GPU'lar sadece belirli hesap işlemlerini yapmak üzere uzmanlaşmışlar, oysa işlemciler herhangi bir saat çevriminde, herhangi bir çekirdek üzerinde bulunan tümüyle farklı verileri hesaplayabiliyor. Dolayısıyla bir genelleme yapılabilir ve grafik işlemcilerin veri yönelimli sorunlarda, merkezi işlemcilerinse görev yönelimli sorunlarda daha uygun çözüm olduğu söyleyebiliriz.

Gelişim: nVidia'yla AMD'nin rekabeti

Şaşırtıcı potansiyeline karşılık GPGPU'nun hâlâ kendini ispatlamamış olması, GPGPU yazılımlarının programlamanın güçlüğüne bağlanabilir. 2006 yılının sonuna kadar piyasada,

GPGPU tabanlı yazılımların Java, C ya da C++ gibi bilinen dillerle programlanmasını sağlayacak tek bir geliştirme ortamı (SDK: yazılım geliştirme paketi) bile yoktu. Programlar hem DirectX hem de OpenGL grafik API'leri üzerinde yapılıyordu ve bu da sadece uygulamada değil, yazılımların yapısında da değişiklik yapılmasını gerektiriyordu. Grafik API'lerinin altından kalkamayacağı birtakım hesaplamalar (örneğin veri listelerindeki minimum ve maksimum değerlerin belirlenmesi) bulunuyor. Bu kısıtlı komut seti her şeyden önce, mevcut programların GPGPU tabanlı olacak şekilde yeniden yazılmasını güçleştiriyor. Dahası, GPU'ların özellikleri birbirinden öylesine farklı ki, bir yonga üzerinde geliştirilen aracın rakip firmanın ürününde

çalışması imkânsız.

Grafik yongası üreten AMD ve nVidia gibi devlerin GPGPU'nun devasa mali potansiyelini keşfedeceği bilinen bir gerçek. Şu anda AMD'nin kuruluşu olan ATİ, daha bir yıl önce videoları işlemcilerden 20 kat hızlı dönüştürebilen bir GPGPU yazılımı duyurmuştu. Günümüzdeyse hem AMD'nin hem de nVidia'nın yazılım geliştiriciler için GPGPU tabanlı SDK'ları bulunuyor. Her iki geliştirme paketi de yaygın olarak kullanılan C programlama dili için bir derleyiciyle çalışıyor. Bu da programları GPU'larla çalışacak şekilde dönüştürüyor.

Yazılım ve donanımın bu birleşimi, programcılara, tüm geliştirme yaklaşımlarını gözden geçirmeden de grafik kartının potansiyelini değerlendirme

imkânı sunuyor. GPGPU'lar için bilimsel alanın dışında hâlâ pek az uygulama var, ancak mevcut araçlar bile gelecekte nasıl bir hız avantajı görebileceğimizin örneği oluyor. GPGPU'larla çalışan en gözde yazılımlar, fizik efektlerinin hesaplanmasında kullanılanlar ve Folding@home (kutuya bakınız). nVidia, kendi açıklamalarına göre hisse senetlerinin simülasyonunu yapan yazılımları 200 kat hızlandırabilmiş. Ancak kullanıcıların normal yazılımlarda GPGPU'dan yararlanabilmesi yıllar değilse bile aylar alacak. Sırada işlemciye yük bindirmeyen anti virüs araçları ve web sunucuları var. ■

AH/ Barış Alkim, balkim@chip.com.tr

Bağlantılar: www.gpgpu.org
www.nvidia.com/cuda
www.ati.com/developer
<http://folding.stanford.edu>



FOTO YAPBOZ Photosynth, St. Markus Meydanı'na ait yüzlerce fotoğrafı alarak bir 3B nokta modeli oluşturuyor.

Yaratıcı araç: Flickr'dan 3B tablolarla

Microsoft Live Labs: Photosynth

■ Microsoft laboratuvarlarından birinde siyah bir monitör: Karşısındaki izleyici çok sayıda parlak nokta üzerinde gezinirken milisaniyeler içerisinde binanın silüeti ortaya çıkıyor. Venedik'teki St. Markus Meydanı artık ekranda bir nokta bulutu gibi görünüyor.

Fare işaretçisinin manzaraya dokunduğu anda bu nokta bulutu gerçek bir fotoğrafa dönüşüyor. Bu sanal model Photosynth adındaki yeni bir

yazılım tarafından turistlerin St. Markus Meydanı'nı ziyaretlerinde farklı perspektiflerden çektiği yüzlerce fotoğraf ile yaratılıyor. Flickr gibi siteler fotoğraflarla kendi yazılımlarını besleyen Microsoft araştırmacıları için ideal bir havuz oluşturuyor. Photosynth, 3B modeli oluştururken fotoğraflardaki kulenin en uç noktası gibi özel noktalardan yardım alıyor. Yazılım daha fazla benzerlik için daha fazla fotoğraf arıyor. Fo-

toğraflar bulunduğu uygun olanlar örneğin bir manzara oluşturacak şekilde ilişkilendiriliyor.

İnternette dünyanın her yerine seyahat

Turistlerin uğrak yeri olan mekanlarda heykeller bile tüm detaylarıyla birlikte fotoğraflandığından Photosynth kullanıcıları en küçük yazıtı bile ekranı tümüyle kaplayacak şekilde görüntüleyebiliyor.

Geleceğe yönelik büyük planlar yapılmış durumda. Photosynth'in hazır hale gelmesiyle birlikte her kullanıcı kendi fotoğraflarını da yayınlayabilecek. Bu sayede kullanıcılara dünyanın herhangi bir noktasına seyahat imkânı sunulacak. Yazılım, Microsoft Virtual Earth'ü tamamlayıcı rolde. Bir uydu fotoğrafı üzerinden dünya üzerindeki herhangi bir noktaya uçulabilecek. Sonrasında Photosynth ile göz hizasından çevre rahatça izlenebilecek. Turistler, internette yeterli sayıda

fotoğraf varsa kalacakları oteli önceden görebilecek.

Photosynth web'de resim tanımada da yardımcı

Farklı kullanım alanları yaratmak da mümkün: Photosynth noktaların dağılımından yardım alarak resim içeriğini tanıyabiliyor. Bu web'de resim arama konusunda büyük bir aşama olabilir. Sonuçta belirli bir konuya ait benzer resimleri ya da farklı perspektifleri bulmak çocuk oyuncağı halini alacak. Bilgiyi şimdiye kadar olduğundan daha hızlı erişilebilir hale gelecek. Olası kullanım alanlarından bir diğeri fotoğraf makinesi cep telefonlarıyla fotoğraflanan yapılara ait ek bilgilere daha sonra cep telefonu yoluyla ulaşılabilmesi. Bu yıl içerisinde Photo-synth'in nihai sürümünün hazır olması bekleniyor. Ev kullanıcılarına yönelik ücretsiz bir sürümün yayınlanıp yayınlanmayacağı henüz belli değil.

Bilgi için:
labs.live.com/photosynth



BAŞLANGIÇ Tek tıkla resimler fotoğrafçının bakış açısından 3B model oluşturacak şekilde yeniden düzenleniyor.

Renkli çantalar

Dizüstü çantanızla karizma

■ Alışılmışın dışında canlı renkleri, dikkat çekici tasarımları ile beğeni toplayan, özellikle teknoloji düşkünlerinin gözdesi olan Sumdex çantaları DMS tarafından Türkiye'ye getiriliyor.

Dizüstü çantaları ve kılıfları, pda çantaları, video kamera ve dijital kamera çantaları gibi sıradan ürünlere sıradışı özellikler katan SUMDEX, MacBook'lar için özel tasarlanmış çantalar ve benzeri alternatif ürünlerle müşterilerine geniş bir ürün yelpazesi sunuyor.

"She Rules" serisi ile dizüstü çantasında estetiği ön plana çıkaran ve kadın-erkek farklılaşmasını savunan SUMDEX, bunun yanı sıra geliştirdiği ve ürünleri darbelere karşı çok daha dayanıklı kılan IMPACTGUARD gibi yüksek teknolojlili ürünler ile sadece dizüstü çantalarında değil, el bilgisayarları dâhil çok amaçlı çantalar da dâhil olmak üzere tüm ürünlerinde "güven ve kalite" konusunda işini şansa bırakmıyor.

Bilgi için:
www.dijitalbakkal.com



Telefon ve bilgisayar

Cep bilgisayarında Turkcell

■ Turkcell, TurkcellPDA olarak adlandırdığı akıllı telefonlarının iki yeni modelini daha müşterilerinin hizmetine sunuyor. TurkcellPDA'ler, ofis dışından e-postaları cevaplandırma, ekli dosyalarda ve ajanda bilgilerinde güncelleme yapma ve birçok ofis uygulamasına erişimi mümkün kılıyor. Yeni TurkcellPDA'ler gelişmiş bir cep telefonunda bulunan kamera, MP3, Bluetooth, üstün ses kalitesi, modern tasarım ve kurulum kolaylığı gibi özellikleri de içinde barındırıyor. TurkcellPDA

alan müşterilere üç ay boyunca 10 MB'lık Ekonomik İnternet Paketi hediye ediyor. İki yeni TurkcellPDA'den S620 hafifliği, 220 saate uzayan stand by süresiyle birlikte Java uygulamalarına da olanak sağlayan yapısıyla dikkat çekiyor. P4350 modeli ise 2.0 MP kamera ve video kayıt özelliğiyle öne çıkıyor. Tavsiye edilen satış fiyatları S620 için KDV dahil 555 Euro ve P4350 için KDV dahil 680 Euro.

Bilgi için:
www.turkcell.com.tr



Harici ses kartında devrim

Sound Blaster XMod X-fi

■ Creative harici ses kartları içinde devrim niteliğindeki yeni ses kartı Sound Blaster XMod'u satışa sundu. Creative'in yeni ses teknolojisi X-Fi'yi içinde bulunduran XMOD harici ses kartları içinde çığır açmayı

hedefliyor. Xtreme Fidelity kelimelerinin kısaltması olan X-Fi, inanılmaz gerçeklik olarak tanımlanabilir.

Creative Sound Blaster XMod, X-Fi'yi oluşturan Crystalizer ve CMSS 3D teknolojisini içinde barındırıyor. Creative ve Sound Blaster, XMod 24bit Crystalizer özelliği ile müziğiniz çok daha net ve berrak bir hale geliyor.

Özellikle MP3 gibi sıkıştırıldığında kayıplar olu-

şan biçimlerde, bu özellik sayesinde ses değerleri orijinal kalitesine yakın hale geliyor. Creative Sound Blaster XMod, CMSS 3D özelliği ile çevresel ses desteği sunuyor.

Creative'in patentli Creative Multi Speaker Speaker Surround teknolojisi ile stereo seslerinizi çevresel hale getirebilir ve kulaklık çıkışından 5.1 ses alabilirsiniz.

Kurulum gerektirmeyen harici portatif ses kartı Creative Sound Blaster XMod, MP3 çalar, cep telefonu, müzik aletle-



ri, PC, Notebook ve her tür cihaz ile rahatça kullanılabilir.

Bilgi için:
<http://tr.creative.com>





Tom Sanders
toms@chip.com.tr

Serbest gazeteci Tom Sanders
CHIP'e köşe yazıları yazıyor.

YORUM

Okulda kopya 2.0

Öğrencilerden akıl almaz kopyalar

Nisan ayının sonlarına doğru, Idaho'daki bir okul bundan böyle sınıflara iPod sokulmasını yasakladığını duyurdu. Okul yönetimi, öğrencilerinin medya oynatıcıları sınavlarda kopya çekmek için kullanacağından endişe ediyordu. Pekî, bu sanıldığı kadar kötü bir şey mi?

Lisede okurken kopyayla hiç alakası olmayan, dü-rüst bir öğrenciydim, ama öğretmenin teki beni çile-den çıkardı. "Kültür" gibi sözcüklerin sözlük anlamlarını papağan gibi tekrarlayanın ne gibi bir eğitimsel faydası olduğunu bugün bile kafam almıyor. Neyse ki piyasadaki ilk mürekkep püskürtmeli yazıcılardan bi-rine sahiptim de, yazı tipi boyutunu 3'e indirdiğimde tüm tanımları küçücük bir kâğıda basabilmiş, yazılı-ları atlatmıştım.

O kopya kâğıdını hazır-lamanın gereksiz bir tanı-mı ezberlemekten daha çok faydası dokundu bana. Mürekkep püskürtmeli baskı teknolojisindeki teknik ilerleme sayesinde de kimsenin ruhu bile duymadı.

Benzer bir şekilde, günümüzde de iPod'u bir kopya çekme aygıtına dönüştüren öğrencilerin, cezalandırıl-mak şöyle dursun, ödüllendirilmesi gerektiğine inan-ıyorum. Bu aygıtı veri girme becerilerini ortaya koy-makla kalmıyorlar, bu verileri kolayca erişip arayabi-lecekleri bir yapıya da oturtuyorlar. Üzerinde sadece beş düğme bulunan bir aygıtta bunu nasıl başardıkları ise bir muamma.

Bireysel öğrenme artık geçtiğimiz yüzyılda kaldı. Günümüzde her şey ortaklaşa çalışma üzerine kurulu. Linux ve OpenOffice'i ortak çalışma yarattı. Flickr ve Kazaa gibi başarılı hizmetleri de buna borçluyuz.

Kapitalizm de paylaşıma değer veriyor. Google, video paylaşım web sitesi Youtube'a 1,65 milyar doları seve seve verdi. Google'ın kendisi yaklaşık 150 milyar dolar değerinde. Linux dağıtıcısı Red Hat'inse piyasada satı-lan hiçbir ürünü yok, ancak firmanın değeri neredeyse 4 milyar dolar.

Bir de Microsoft'la kıyaslayın. Yazılım devinin de-ğeri 300 milyar dolar ediyor etmesine; fakat hisse se-netlerinin değeri internet balonunun patladığı 2001 yı-lından beri yükselmedi. Firma değiştirilemeyen yazı-lımlar üretiyor. Çalışma ilkesi bir ürünü bir defa üre-tip, kullanmak isteyen herkesten para talep etmek.

Bunun tam tersine, Google ve Red Hat paylaşmanın daha değerli olduğuna inanıyor ve paralarını reklâm ya da des-tek hizmetleri satarak kazanı-yor. Her iki firma da Micro-soft'un sahiplenip saklamak için bunca çabaladığı bilginin paylaştırıldığı vakit dünyaya, ekonomiye ve hisse sahiplerine daha çok kazandırdığı-na inanıyor.

Parası olmayanlarsa ucuz alternatiflere yöneliyor. Yine aynı şekilde, internet bağlantılarının yaygınlığı, işlem gücü ve depolamadaki artış bilgiyi bir metaya dönüştürdü. Eğer okulların amacı böyle bir dünyaya öğrenci yetiştirmekse, yapmaları gereken şey öğrenci-leri gerçekleri ezbere zorlamak olmamalı. Bu tarz bil-gilere nasıl erişilebileceği öğretilmeli; birbirine bağlı bir ekonomide hiçbir değeri olmayan bilgiler.

Bir iPod'u etkili bilgi saklama ve ulaşma aracına dönüştürmeyi başaranlar, yarının ekonomisinin dizgin-lerini elinde tutacak. Sadece ezberlemeyi bilenlerince sonu kötü.

“Idaho'daki bir okul bundan böyle sınıflara iPod sokulmasını yasakladığını duyurdu.”

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfaların-daki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP edi-törleri ve diğer okur-larla tartışın!
www.chip.com.tr

Ayın kitabı

Kullanışlı web siteleri yaratın

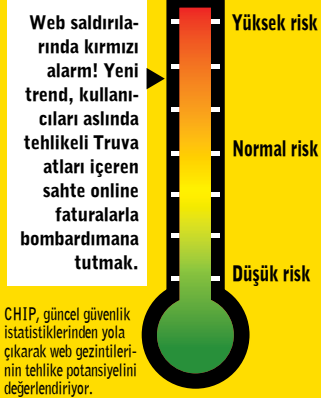
■ Steve Krug'un Bu güne dek 100,000'den fazla satılan "Kullanışlı Web Siteleri Yaratma" kitabı, yeniden düzenlen-

miş ve zenginleştirilmiş içeriği ile tekrar okurların karşısına çıkıyor. Web tasarımı üzerinde çalışıp pek çok insan Steve

Krug'un web kullanılabilirliği hakkındaki "hemen klasikle-şen" kitabını okumuş kabul edilir. İkinci baskıda Krug, ki-tabına ilk baskısıyla aynı tarzda üç yeni bölüm eklemiş.



Barometre



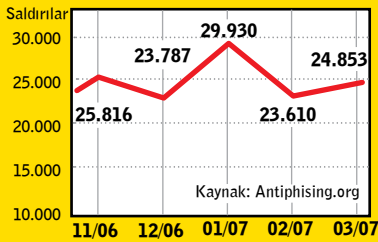
Tehlikeli etki alanları

	Ad	Etki alanı	Zararlı web siteleri
1.	Niue	NU	% 0,45
2.	Rusya	RU	% 0,43
3.	Romanya	RO	% 0,38
4.	Adlar	NAME	% 0,36
5.	Business	BIZ	% 0,24
6.	Christmas Adası	CX	% 0,17
7.	Samoa	WS	% 0,17
8.	Cocos Adaları	CC	% 0,16
9.	Network	NET	% 0,13
10.	Belçika	BE	% 0,12

Kaynak: McAfee "Mapping the Mal Web" adlı araştırma

Riskli: En tehlikeli siteler egzotik adalarda barındırılıyor. Ziyaret anında saldırıya uğramanız kaçınılmaz.

Kimlik avı trend'leri



Yeniden: Yoğun kimlik avı saldırılarının ardından ibre yeniden yükselişte.

TOP 10 virüsler

1.	NetSky.t	%14
2.	Warezov.ms	%12,35
3.	NetSky.g	%12,15
4.	Bagle.gt	%10,02
5.	Bankfraud.ri	%7,73
6.	Feebs.gen	%5,38
7.	Mytob.c	%4,04
8.	NetSky.aa	%3,55
9.	NetSky.b	%2,18
10.	Scano.gen	%1,93

Kaynak: Kaspersky Lab. Nisan 2007

SALDIRILAR ÇEŞİTLENMEYE DEVAM EDİYOR

İnternetteki yeni tehlike

■ Son zamanlarda Amazon ya da eBay'den içerisinde Truva atı olan sahte faturalar aldınız mı? O halde yalnız değilsiniz. Yeni web saldırılarının birçoğunda bu hileden yararlanılıyor. Saldırıların ortak noktası, e-posta eki olarak çalıştırılabilir bir dosya indirme aracı (downloader) içermesi. Kullanıcı bu dosyayı fatura bilgilerini içeren bir ZIP ya da PDF dosyası olarak görüyor. Dosyanın üzerine çift tıklanıldığında Winzip ya da Adobe Reader yerine söz konusu dosya indirme aracı açılıyor ve bu araç Truva atı, solucan ve spyware gibi tüm zararlıları indiriyor.

Aslında anti virüs yazılımlarının bu noktada alarm vermesi beklenebilir. Ancak dosya indirme aracı bir virüs değil ve sistem dosyalarında değişiklik yaparak bilgisayara zarar vermiyor.

Kötü niyetli: Downloader anti virüsü nasıl atlattıyor?

Anti virüs firmaları şu sıralarda bu durum karşısında bir çözüm geliştirmekte zorlanıyor. Çünkü dosya indirme aracının indirdiği de, kısmen değiştirilmiş bir diğer aracı indiriyor. Tehlikeli olan anti virüs yazılımının koda baka-

rak ilkinin tespit edilebilebileceği yeni olan ikincisini bulamaması. Virüsleri davranışlarını izleyerek tespit eden Tru-Prevent gibi akıllı çözümlerde bile tablo aynı. Çünkü dosya indirmek şüpheli uyandırıcı bir davranış değil.

Korkunç tablo: Downloader zararlı kodu PC'ye yüklüyor

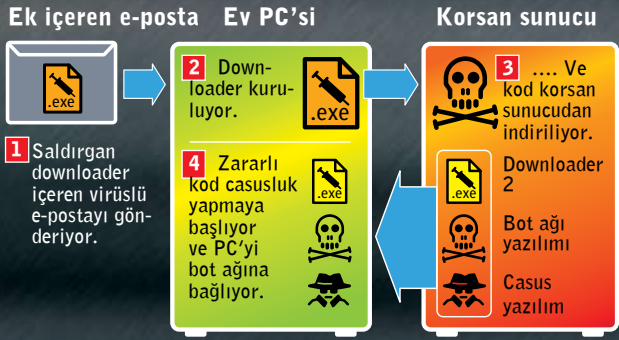
Araç harekete geçtiğinde saldırı başlamış oluyor. En zararsız durumda bilgisayara yalnızca casus yazılım yükleniyor. Diğer durumda ise bir bot ağı yazılımı kendisini üzerine kurduğu ev PC'sini uzaktan yönetmeye başlıyor. Saldırgan ele geçirdiği PC'yi yığın posta göndermek için

kullanıyor ve sonuçta dosya indirme aracını içeren e-postalar dağıtmaya devam ediyor.

Anti virüs firmaları şu sıralar yeni çözümler üzerinde hummalı bir çalışma yürütüyor. Örneğin Symantec kendi güvenlik çözümündeki firewall ile dosya indirme aracını engellemeyi planlıyor. TrendMicro'nun kullandığı yöntem ise şu an için bundan daha fazlasını vaat ediyor: Zararlı kodlara ev sahipliği yapan web siteleri kara listeye alınıyor ve bu sitelerle bağlantıya izin verilmiyor. Ancak güvenlik uzmanları eksiksiz bir çözüm bulana dek tek çare şüpheli kaynaklardan gelen dosya eklerini açmamak.

Downloader'la PC'leri ele geçirmek

Kullanıcı virüs içeren e-postayı açtığında dosya indirme aracı etkin hale geliyor. PC'yi ele geçirecek zararlı kod indiriliyor.



Yeni güvenlik açıkları



INTERNET EXPLORER

Bazı web sitelerindeki hareketli fare işaretçileri yalnızca can sıkıcı değil, aynı zamanda tehlikeli de. Bu işaretçiler kullanılarak zararlı kodlar PC'ye sızdırılabilir. Microsoft'un bu konuda yayınladığı ilk düzeltme işe yaramadı. **Çözüm:** Microsoft'un yayınlacağı yeni güvenlik güncellemesini bilgisayarınıza mutlaka kurun.

Bilgi için: www.microsoft.com

KASPERSKY

Kaspersky Antivirus ve Internet Security Suite 6.0, saldırılara hedef olabilecek ActiveX modülleri kullanıyor. İki DLL dosyasındaki açık, saldırganların kurbanın bilgisayarına ulaşmasına, dosyaları indirmesine ve silmesine izin veriyor.

Çözüm: Kaspersky'nin yayınladığı gerekli güncellemeyi bilgisayarınıza indirin.

Bilgi için: www.kaspersky.com

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

iPod hiç hoparlörsüz olur mu?

Logitech AudioStation

Logitech, iPod'larda kullanılan, komple hoparlör sistemi Logitech AudioStation'ı pazara sundu. Bu stereo sistem, berrak ses kalitesi ve en yüksek perdedeki bas ve tiz tonlara kadar sağladığı muhteşem ses ile evin her odasını konser salonuna dönüştürüyor. Acele parti vermeniz gerektiğinizde, sağa sola sistemi döşemeye gerek kalmadan, iPod'unuzu üzerine takmanız yeter.

Bilgi için: www.logitech.com.tr

Fiyat: 135 \$ + KDV



Hayat müziksiz çekilir mi?

Yeni Walkman tasarımı hazır

Portatif Walkman kasetçalarını ile müziği sokaklara taşıyan Sony, MP3 devrimiyle yeniden hayatımıza soktuğu Walkman markasını geliştirmeye devam ediyor. NW-E010 modeli, kristal berraklığında ses elde etmeyi sağlayan "2 Clear Audio" teknolojisine sahip. 1GB, 2GB ve 4GB'lık üç farklı bellek kapasitesileri olan MP3 çalar, müziğinden ayrılmayan kullanıcılarını bekliyor. Trafik gürültüsü çekeceğinize müziğin tadını çıkartın deriz. Cihazın kısılandıracak asıl özelliği ise şarj yeteneği. 3 dakikalık şarj ile 3 saat, bir saatlik şarj ile 30 saat çalışıyor.

Bilgi için: www.sony.com.tr

Fiyat: Belli değil



Kim tutar sizi!

Zboard oyun klavyesi

Hazır Starcraft 2 de duyurulmuşken ve sabahlara kadar sürecektir lan partilerinde arkadaşlarınızla kapışmak üzere planlar yaparken, işinizi kolaylaştıracak, daha hızlı komut verip, oyuna daha kolay hakim olmanızı sağlayacak bir oyun klavyesi edinmenin zamanı gelmedi mi? Zboard MERC oyun klavyesi, oyuncuların en çok ihtiyaç duyduğu 34 tuşu, klavyenin solunda bir araya getiriyor.

Fiyat: 120 \$

Bilgi için: www.mrgadget.com.au



Dijital alkol testi

Hayatlara kıyacağınıza 70 dolarınıza kıyın

Dijital alkol testi, keyifli bir gecenin trafik kazasıyla sonlanmasının önüne geçmek için otomobilinizde bulundurmanız gereken cihazlardan biri. Trafik cezası yememek için değil hayatta kalmak ve hayatta bırakmak için alkollüyken otomobil kullanmayın. Üstelik canınızı kurtarsanız bile yeni aldığınız, gözünüz gibi baktığınız otomobiliniz paramparça olabilir. Ne gerek var? FiT 218 isimli cihaz, saat, alarm, ışık kaynağı olarak da kullanılıyor.

Fiyat: 70 \$

Bilgi için: www.mrgadget.com.au

Telefon değil mücevher sanki

Yeni karizma telefonumuz: LG Shine

LG SHINE, bir ayda 200.000'den fazla satış rakamıyla dikkatleri üzerine çekiyor. Tamamı metal kaplama ve kayar kapak tasarımına sahip olan LG SHINE, kullanıcılarına üstün teknik özelliklerinin yanı sıra profesyonel bir görünüm de sunuyor. LG SHINE, 2,2 inçlik ekranı sayesinde çekilen görüntülerin daha büyük ortamlarda izlenmesini sağlarken, telefon kapalıyken bir PDA gibi görünüyor ve çalışıyor.

Fiyat: 825 YTL

Bilgi için: www.lg.com.tr



Video bağlantı noktaları

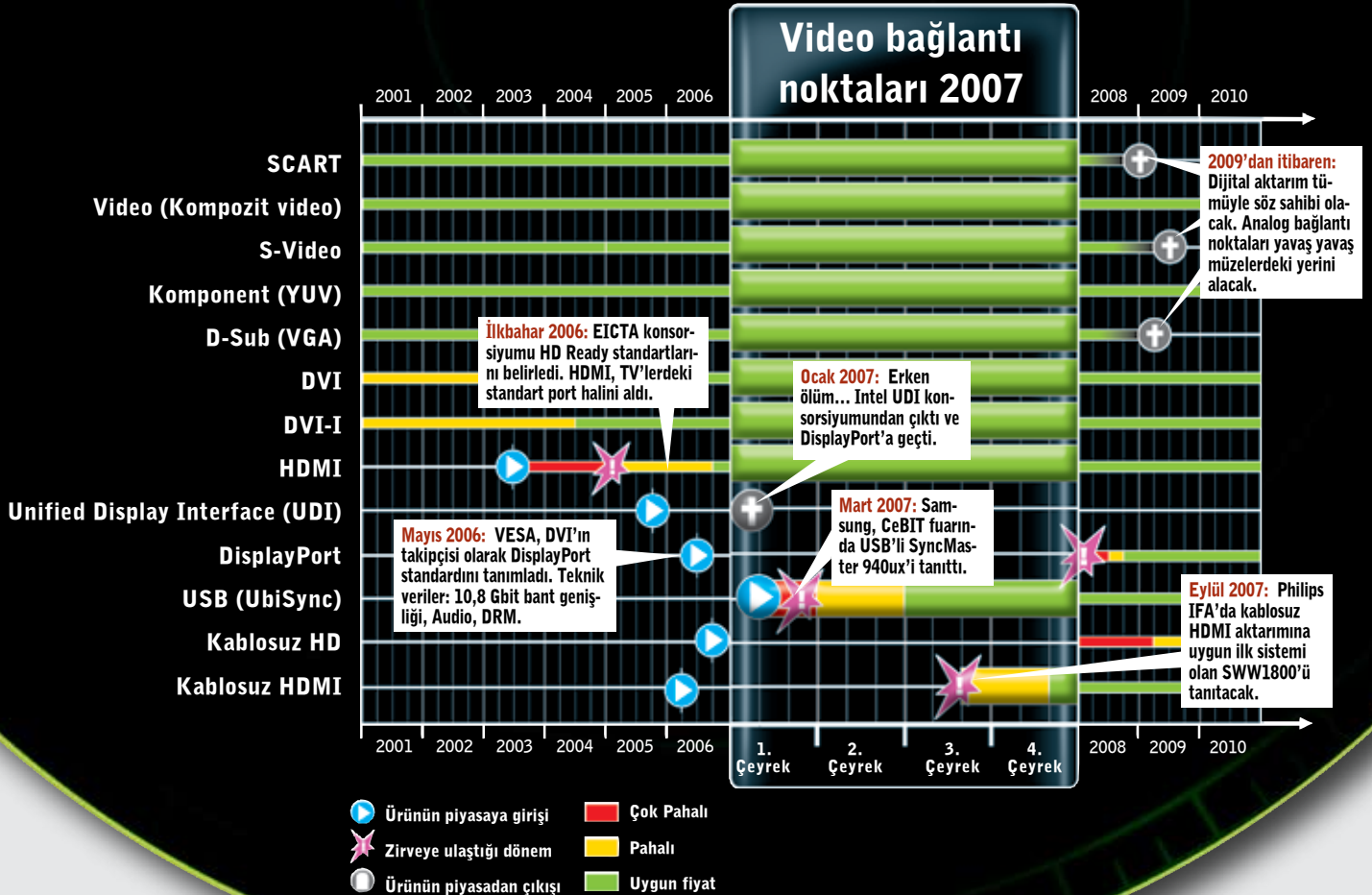
Dijital yürüyüş: Analog bağlantılar yerini artık dijitallere bırakıyor.

■ Monitör, televizyon ve diğer oynatıcılarda hala çok sayıda analog bağlantı noktası bulunuyor. Ancak bunların içinde yalnızca en küçük ortak payda olan Kompozit Video'nun ve Komponent'in (YUV) geriye dönük uyumluluk sayesinde bir süre daha hayatta kalma şansı var. Diğer taraftan farklı dijital bağlantı noktası standartlarının ilerleyişi sürüyor. DVI ve HDMI'in yanı sıra DisplayPort ve özel USB çözümleri (bk. sağdaki resim) gündemde. Bunlara HD içeriklerin aktarılmasına yönelik iki kablosuz standart eşlik ediyor.

CHIP radarın okunması: Mavi daire içindeki üçgen ürünün duyurulmasını ifade ediyor, bunu çoğunlukla ürünün medyada yoğun bir şekilde tanıtılması (ünlem işareti) izliyor. Çubuk renkleri fiyat seviyesini gösteriyor: Kırmızı başlangıçtaki yüksek fiyata, sarı renk ilk fiyat düşüşüne işaret ediyor. Yeşil renk ürünün tüketici pazarına hazır olduğu anlamını taşıyor, normal kullanıcılar için bu zamanlama uygun. Çubuk gri renkteyse ürünün sonu gelmek üzere ve ürün piyasadan kalkana kadar (tabut işareti) uygun fiyatlarla satın alınabilir.



USB'DEN VIDEO Samsung CeBIT 2007'de, görüntüleri USB bağlantısı üzerinden alan 19 inç LCD monitörü SyncMaster 940ux'i tanıttı. Koreli üretici bu yeni video bağlantı noktasını UbiSync olarak adlandırıyor.



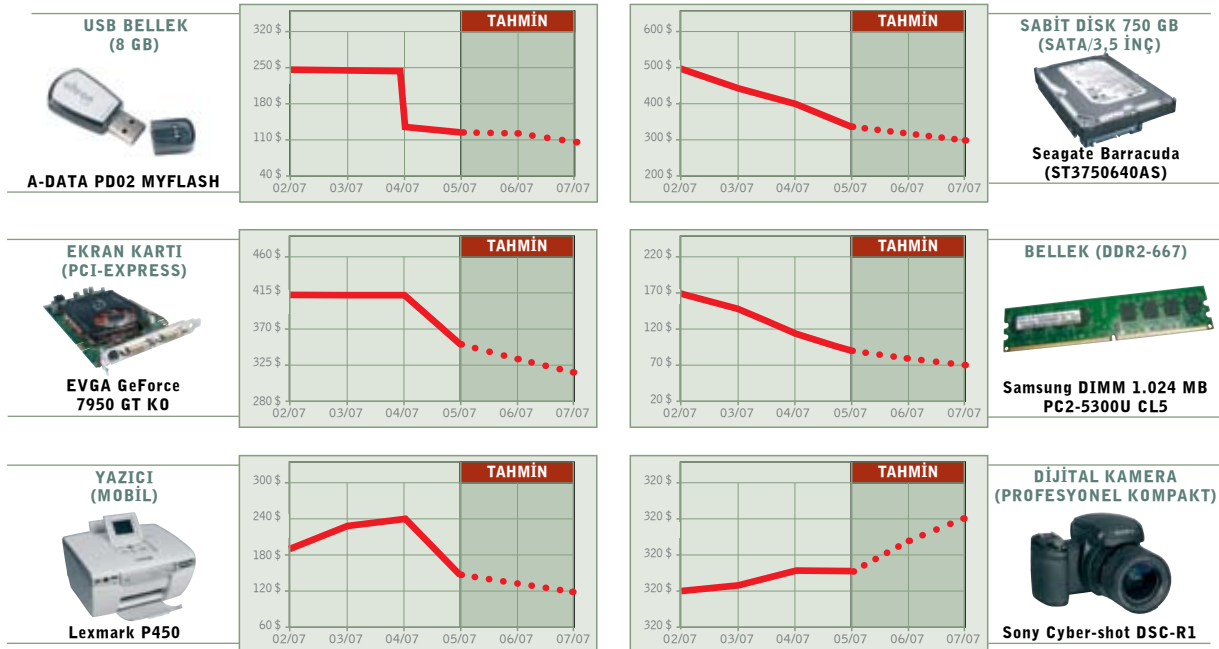
CHIP PC FİYAT DANIŞMANI



CHIP Test Merkezi her ay üç adet ideal PC sistemi oluşturuyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri, her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

OFİS PC		MULTİMEDYA PC		PROFESYONEL PC	
300 watt güç kaynaklı standart ATX	KASA	400 watt güç kaynaklı Midi-Tower ATX	KASA	750 watt güç kaynaklı Big-Tower ATX	
Intel i945P yonga seti/ AMD 690 LAN, 7.1 ses	ANAKART	nForce 650i / AMD 580X GBit LAN, 7.1 ses	ANAKART	Intel i975X yonga seti/ nForce 590 SLI ve GBit-LAN, 7.1-Ses, Firewire 800	
Intel Pentium D 925 (2 x 3.0 GHz) AMD Athlon 64 X2 4200+ (2 x 2.2 GHz)	İŞLEMÇİ	Intel Core 2 Duo E6600 (2 x 2.4 GHz) / AMD Athlon 64 X2 5600+ (2 x 2.8 GHz)	İŞLEMÇİ	Intel Core 2 Duo E6700 (2 x 2.6 GHz) veya AMD Athlon 64 FX62 (2 x 2.8 GHz)	
1 GB DDR2 667 (2 x 512 MB)	BELLEK	1 GB DDR2 800 veya DDR 2 667 (2 x 512 MB)	BELLEK	2 GB DDR2 800 (2 x 1.024 MB)	
GeForce 7600 GS veya Radeon X1650 Pro 256 MB	EKRAN KARTI	GeForce 7950 GT / Radeon X1950 XT 512 MB	EKRAN KARTI	Radeon X1950 XTX 512 MB veya GeForce 8800 GTX 720 MB	
200 veya 250 GB 7.200 RPM	SABİT DİSK	300 GB 7.200 RPM	SABİT DİSK	2 X 250 GB 7.200 RPM (Raid 0/1)	
16X DVD Yazıcı (Çift katman)	OPTİK SÜRÜCÜ	16X DVD Yazıcı (Çift katman)	OPTİK SÜRÜCÜ	16X DVD Yazıcı (Çift katman)	
DVB-T / Analog	TV KARTI	DVB-T / Analog	TV KARTI	DVB-T / Analog	
Kablolu klavye ve kablolu scroll fare	KLAVYE + FARE	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	KLAVYE + FARE	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	
Microsoft Windows Vista Home Basic	YAZILIM	Vista Home Premium	YAZILIM	Vista Home Premium	
Yaklaşık 650 \$		Yaklaşık 1.300 \$		Yaklaşık 2.500 \$	

CHIP BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ



8 GB USB bellekler 16 GB kapasiteliler nedeniyle fiyat baskısı altında. Ancak bundan sonraki fiyat düşüşlerinin küçük adımlarla gerçekleşmesi bekleniyor. 750 GB'lık sabit disklerde fiyatlar gerilemeye devam edecek. GB başına fiyat değeri 500 GB'lık modellerde çok daha düşük değerlerde seyreliyor. 7950 serisi ekran kartları da uygun fiyatlı 8800GTS nedeniyle baskı altında. Sistem belleği fiyatları yüksek seyrettiği bir dönemin ardından yeniden düşüştü. Seçilen Lexmark yazıcı ve Sony fotoğraf makinesi devam ettirilmeyecek ürün serilerine ait. CD yazıcıyla donatılmış bir yazıcı edinmek istiyorsanız şimdi harekete geçebilirsiniz. Buna karşın Sony'nin 10 megapiksel fotoğraf makinesi fırsat ürünleri arasında yer almıyor.

*Fiyat bilgileri ortalama değerleri yansıtmaktadır.

Kaynak: CHIP



Kıskandıran tatil fotoğrafları

Tatil fotoğraflarında sadece ışık değil, bronzlaşma derecesi de önemli. CHIP, dijital fotoğraf makinenizi yaz tatiline mükemmel bir şekilde hazırlıyor.

Bu yazıda

Yolculuğa hazırlık için ipuçları

Dijital fotoğraf makinesini doğru ayarlama

Resimleri parlatıp cilalamak

Ton değerlerini artırmak

Nihayet yaz geldi! Okul, ÖSS, iş hayatının gerginlikleri derken yaz tatili planları tüm çekiciliğiyle hayallerimizi süslemeye başladı. Dijital fotoğraf makineleri de çantalarındaki yerlerini almaya hazır. Hayalinizdeki tatilin izlerinin silinmemesi için biz de nasıl daha iyi fotoğraflar çekebilece-

ğinizi ve pikselleri sonradan doğru hile ve ipuçlarıyla nasıl cilalayabileceğinizi göstereceğiz. Zayıf resimlerinizi de bambaşka bir hale dönüştürebilmeniz için, ham (raw) materyalleri adım adım nasıl değiştirebileceğinizi açıklıyoruz. Resim düzenleme programı olarak Adobe Photoshop'ı kullandık. Bu yazılımın, resim düzeltme işlevleri tartışılmaz ve kullanımı da bir o kadar kolay. Burada kullanılan işlevleri diğer çoğu fotoğraf yazılımlarında da bulabilirsiniz, hatta freeware uygulamalarda bile.

Bu atölye ile dijital fotoğraf makinenizi doğru şekilde ayarlamayı, bozulma-

DVD'deki fotoğraf araçları

Bu programları DVD'de bulabilirsiniz: (CHIP-Code  Dijital Fotoğraf)

Adobe Photoshop CS3 Demo
Profesyonel resim düzenleme



Picasa
Optimizasyon işlevli resim yönetimi



Paint.NET
Ton değerini artırmak için



Ant Renamer
Dosya adlarını kolayca değiştirmek



Smart Data Recovery
Silinen dosyaları kurtarır



AutoStitch
Birçok resimden panoramik resim oluşturur



Beyaz ayarı: Karışık ışıktta daha iyi renkler

Biraz günışığı var, ancak lambalar yanmaya başlamış. Bu gibi değişik ışık kaynaklarının olduğu durumlarda çoğu fotoğraf makinesi sorun yaşar. Bu sorunu beyaz ayarını elle yaparak çözebilirsiniz.



Foto: Selen Balkan

ları düzeltmeyi, fotoğrafı yönlendirmeyi, renkleri düzgün bir şekilde parlatmayı, kontrastları düzenlemeyi ve ton değerlerini artırmayı öğreneceksiniz.

HAZIRLIK

Tipik hataların engellenmesi

Harika bir motif karşısında, işlevsel olmayan bir fotoğraf makinesiyle durmak kadar sinir bozucu bir şey yoktur. Bu ipuçlarıyla kötü çekilmiş fotoğrafların önüne geçebilirsiniz.

Pile dikkat

Eğer yaz tatilinizi yurt dışında geçirmeyi planlıyorsanız bazı egzotik ülkelerde, sıkça elektrik kesilmelerinin meydana geldiğini hatırlatalım. Bu durumda pillerinizi şarj etme imkânınız olmuyor. Bu yüzden AA pille beslenen makineler daha avantajlı. Bu pilleri pratikte hemen her yerde bulmak mümkün.

Uygun güç adaptörü

Çoğu yabancı ülke, ülkemizde kullanılan elektrik prizlerinden farklı prizler kullanıyor. Bu yüzden şarj cihazı için uygun bir adaptörü yanınıza almayı unutmayın. Aynı şekilde şarj cihazının 100–220 volt ana voltajı kaldırabildiğinden emin olun. Ucuz cihazlar sadece 220 voltla çalışabiliyorlar ve elektrik ağının 100 volt ile çalıştığı ülkelerde kullanılamıyorlar.

Yanınıza yeterince bellek alın

Tatilde, işaret parmağınız, deklanşöre tahmin ettiğinizden daha sık basar. Bu yüzden yanınızda yedek hafıza bulundurmanız iyi olacaktır. JPEG kaydediyorsanız, çoğunlukla geniş hacimli bir flash kart yeterli olacaktır.

Beş megapikselli bir makine, 4 GB'lık diske, yüksek çözünürlükte yaklaşık olarak 1.500 fotoğraf kaydedebilir. Ayrıca arada bir internet cafe'ye uğramak ve fotoğrafları bir DVD'ye yazmak da mantıklı olacaktır. Bu tip ek bir yedekleme, dönüşte bavuluza da kolayca sığacaktır.

KAYIT

Kameranın doğru ayarlanması

En iyi fotoğrafları, çekimden önce doğru ayarlar üzerinde düşünürseniz, elde edebilirsiniz.

ISO hassasiyetini belirlemek

Çoğu kompakt kamerada ISO (ışık) hassasiyeti için hazır ayarlar otomatik olarak ("Auto") yapılır. Bu da, makinenin var olan ışığa göre ISO basamağını otomatik olarak seçmesi demektir. Bunun dezavantajı ise, küçük makinelerin ISO 200 değerinin üzerinde fotoğraflarda kumlanmaya (gran - noise) neden olmasıdır. Bu gibi durumlarda elle daha küçük bir değer girmek (örneğin ISO 100) ve bir üçayakla (tripod) çekim yapmak veya resmin titremesini önlemek için sağlam bir zeminden destek almak mantıklı olacaktır.

Beyaz dengesi ayarı

Beyaz dengesi ayarı, fotoğrafların doğal renklere sahip olmasını sağlıyor. Manzara çekimleri veya bir şehir gezisindeki röportaj fotoğrafları için otomatik ayar doğru seçim olacaktır. Farklı ışık kaynaklarının iç içe geçtiği mekânlarda →

Vazgeçilmez ve çok faydalı aksesuarlar

Yedek pil

Her kamera çantasında bulunması şart.

Ucuz piller genelde fazla dayanmaz.

Bilgi için: www.kodak.com

Fiyat: 20 dolar'dan başlıyor



Bellek kartı

Kare mükemmel ancak bellek kartı dolu.

Kimse böyle bir durumla karşılaşmak istemez. Eski kartları bu gibi durumlar için yedek olarak kullanabilirsiniz.

Bilgi için: www.sandisk.com

Fiyat: 77 dolar'dan başlıyor (4 GB)



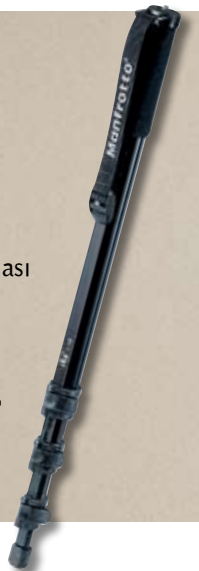
Sabitleyici (tripod)

Teleskop monopod (tek ayaklı) sabitleyiciler taşıması kolay, hafif ve işlevsel aksesuarlar arasında.

Bilgi için:

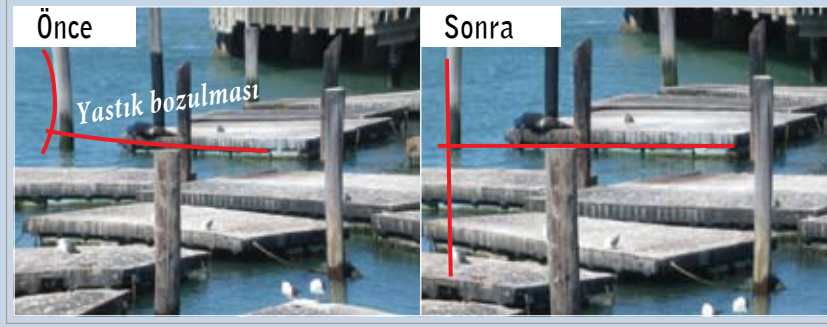
www.manfrotto.com

Fiyat: 40 Euro'dan başlıyor



Bozulmalar: Zoom'lu objektiflerdeki hatalar

Her iki uç ayarlarda zoom lensleri, çekimleri hoş olmayan bir şekilde bozmaya meyillidir. Fotoğraf ya bir varile yapılandırılmış gibi, ya da biri arkadan ortasından çekmiş gibi görünür. Bu varil veya yastık biçimli bozulmaları resim düzenleme yazılımlarıyla ve göz kararıyla çabucak düzeltebilirsiniz.



ise durum değişiyor. Çoğu kamera, örneğin gün ışığıyla lamba ışığı birbirine karıştığında renkleri bozuyor; cadde üzerindeki bir café buna örnek gösterilebilir. Bu zayıflığı beyaz dengesini elle ayarlayarak giderebilirsiniz. Bunun için temelde beyaz bir kâğıt yeterli, ancak daha iyisi fotoğraf mağazasından alabileceğiniz özel bir gri kart kullanmak. Kamera menüsünde manuel beyaz ayarı (white balance) seçeneğini etkinleştirin ve makineyi, gri kart ekranı tamamen kaplayacak şekilde konumlandırın ve beyaz dengesini açın. Daha sonra normal çekim moduna dönün ve alışık olduğunuz gibi fotoğraflarınızı çekmeye devam edin. Dikkat: İleride tekrar otomatik beyaz dengesi ayarını geri almayı unutmayın.

Flaş ölçümü seçimi

Birçok bileşene sahip, kontrastı yüksek fotoğraflar, kameranın ölçüm sistemini oldukça zorlar. Bu yüzden bu sistem de-

ğişik, tipik ışık durumlarına göre ayarlanmış ölçüm yöntemlerine sahiptir. Standart olarak etkin olan çoklu alan ölçümü, birçok değişik öğeye sahip dış çekimler için uygundur. Bu ölçüm motifi değişik yerlerden ölçer ve buradan ışıklandırmayı tespit eder. Buna karşın en önemli fotoğraf öğesi ortada bulunuyorsa, orta vurgulu ölçüm kullanılmalıdır. Spot ölçümü, fotoğraf kesitinin büyük bir bölümünü, ortadaki küçük bir alan hariç dikkate almaz. Bu yüzden büyük parlaklık farklılıkları olan çekimlerde (karşı ışık çekimleri gibi) en uygun seçenek budur.

Otomatik odaklama iptali

Kamera bazen netlik ayarını yapamaz. Bu durum çoğunlukla, çevreye oranla daha düşük bir kontrasta sahip motiflerde ortaya çıkar. Burada netleme kilidi (focus lock) yardımcı olabilir. Fotoğraf makinesini, ekrandaki otomatik odaklama çerçevesi (AF) içinde yüksek kon-

trastlı bir motif (ana motifler yaklaşık olarak aynı uzaklıkta) görünecek şekilde konumlandırın. Şimdi AF düğmesine basın. Kompakt kameralarda bunun için çoğunlukla bir tuş kombinasyonu vardır, örneğin aynı anda deklanşöre yarım ve makro tuşuna tam basarak. Şimdi asıl fotoğraf kesitine dönün ve çekimi gerçekleştirin. Makine, kayıtlı netlik değerini kullanacak ve ışıklandırmayı bu duruma uygun olarak gerçekleştirecektir.

Işıklendirme ön belleği

Çoğunlukla, fotoğrafın kesitin ortasında yer almayan belli bir alanını doğru ışıklandırmak önemlidir. Bunun için AE işlevi (auto exposure, enstantane öncelikli çekim) devreye giriyor. Bu da, AF işlevinde olduğu gibi kompakt kameralarda çoğunlukla bir tuş kombinasyonu ile etkin hale getiriliyor. Her iki işlevi bir arada kullanmak da mümkün. Işıklandırmanın kaydedilmesini istedi-

Polarize filtre

Polarize filtre, düz yüzeylerdeki yansımaları engelliyor ve renkleri güçlendiriyor.

Bilgi için: www.hama.com
Fiyat: 30 Euro'dan başlıyor



UV filtre

Mükemmel gün batımı efektleri için ideal. Kompakt kameralar için adaptörler de mevcut.

Bilgi için: www.schneideroptics.com
Fiyat: 20 Euro'dan başlıyor (filtre), 20 Euro da adaptör fiyatı

Işık koruma kapakları

Bu sayede fazla ışık olsa bile ekranda motifi kolayca görebilirsiniz. Kapak aynı zamanda çizilmelere karşı da koruyor.

Bilgi için: www.nikon.com
Fiyat: 25 Euro'dan başlıyor



Sualtı kılıfı

Kılıf sadece suya karşı değil, sahildeki ince kumlara karşı da koruyor.

Bilgi için: www.aquapac.de
Fiyat: 30 Euro'dan başlıyor

ğiniz alana odaklanın ve AE işlevini etkinleştirin. Daha sonra makineyi yeniden odaklayın ve deklanşöre basın.

Aydınlatma için flaş kullanımı

Gölgede kalan kişilerin çekiminde çoğunlukla üzerlerine doğrudan güneş ışığı düşmediği için gerekli silüetin eksikliği hissedilir. Buna karşın parlak bir artalan karşısında kişileri fotoğrafladığınız zaman, fotoğrafın üzerinde çoğunlukla yüzlerin yerine sadece karanlık lekeler görünür. Bu gibi durumlarda makinenin flaş ışığından faydalanabilirsiniz. Flaş yüzleri aydınlatır, gölgede kalan kısımları aydınlatır ve daha doygun renk elde edilmesini sağlar. Motifleri sadece aydınlatmak istediğiniz için, motiften iki metreden daha uzakta bulunmuyorsanız, flaş yoğunluğunu -0,5 basamak ile -1,0'a kadar düşürün. Maalesef bazı basit kompakt kameralarda bu mümkün değil. Flaşı açın ve çoklu alan ölçüm yöntemini etkinleştirin. Şimdi motife odaklanın, deklanşöre yarım basın, fotoğraf kesitini seçin ve fotoğrafı çekin.

RESİM DÜZENLEME

Fotoğraflara profesyonel rötuşlar

Bellek kartından doğrudan PC'ye aktarılan fotoğraflar genelde soluk çıkar. Oysa Photoshop'ta yapacağınız basit işlemlerle fotoğraflarınızı cılayıp parlatabilirsiniz.

Deformasyonları düzeltmek

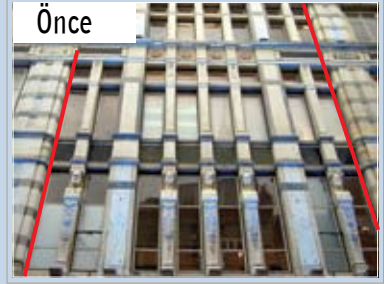
Hiçbir lens, motifi fotoğraf algılayıcısı (sensör) üzerinde geometrik çizimler olmaksızın yansıtamaz. Özellikle yakınlaştırma optiğinin uç ayarlarında yatay ve dikey kenarlar (mesela evlerde) oluşur. Photoshop bu gibi durumlar için özel bir araç kullanıma sunuyor: *Filter / Distort / Lens Correction*. İletişim penceresinde fotoğrafın üzeri tel ızgarayla (grid) örtülüdür. Buradan deformasyonları kolayca görebilirsiniz. Ekranın alt kenarındaki *Size* ile çerçeve genişliğini uygun hale getirebilirsiniz. *Settings* alanında *Remove Distortion* ayar çubuğunu sağa doğru çekerek objektiften kaynaklanan bükülme hatalarını giderin. Sola doğru çektiğinizde yastık hataları düzeltilecektir. Fırsattan istifade fotoğrafın karanlık köşelerini de aydınlatın. Bu vinyetler, objektifler kenarlara doğru algılayıcıya daha az ışık ilettikleri için ortaya çıkar. *Vignette* altındaki *Amount* ayar çubuğunu *lighten*'a doğru çekin. Önemli bir diğer nokta da, bozulmaları fotoğrafı çevirmeden veya kesmeden önce düzeltmeniz. Zira objektif bozulmaları objektifin orta noktasından köşelere doğru gidildikçe artar. Fotoğrafı önce keserseniz, ortadaki bu sıfır noktası büyük ihtimalle kayacaktır ve düzeltmeyi zorlaştıracaktır.

Eğik çizgileri düzeltmek

Perspektif oluşumları lens bozulmaları arasında sayılmaz. Bir evin önünü fotoğrafladığınızda ve makineyi bu sırada

Düşen çizgiler: Eğik kenarları düzeltmek

Makine eğik tutulurken çekilmiş motifler, fotoğrafta perspektif olarak bozuk görünür. Resim düzenleme programları bunu kolayca düzeltebilir.



yukarıya doğru eğik olarak tuttuğunuzda, fotoğraf üzerindeki ev arkaya düşüyormuş gibi görünür; evin kenarları yukarıya doğru eğik olarak birleşir. Bunu düzeltmek için yine Photoshop'taki lens düzeltmesinden faydalanabilirsiniz. *Lens Correction* filtresinde önce uygun bir ızgara genişliği ayarlayın ve *Transform* bölümündeki *Vertical Perspective* ayar çubuğunu, evin kenarları dikey olarak durana kadar sola doğru çekin. Çekim sırasında makineyi sadece yukarıya doğru değil, aynı zamanda biraz yana eğimli olarak da tuttuysanız, hatayı *Horizontal Perspective* ayar çubuğuyla →



Gri kart

Renk bozulmalarına son: Gri kartla elle beyaz dengesi ayarı yapabilirsiniz.
Bilgi için: www.kodak.com
Fiyat: 15 dolar

Mikro fiber bez

Mikro fiber temizleme bezi kırı çeker ve aynı zamanda yağları da çözer. Eczanelerde de bulunabiliyor.
Bilgi için: www.hama.com
Fiyat: yaklaşık 10 YTL



Geniş açılı lens

Manyetik lens odak mesafesini kısaltır, bu sayede daha geniş açılı çekimler yapabilirsiniz.
Fiyat: 60 Euro'dan başlıyor

Teleconverter

Daha yakından! Teleconverter odak mesafesini büyütür ve uzağı yakınlıştırır.
Fiyat: 40 Euro'dan başlıyor



Kontrast optimizasyonu

Zayıf bir karşı ışıkta çekilmiş fotoğraflar çoğunlukla biraz soluk görünür. Ton değeri düzeltmesiyle mevcut renk değerleriyle oynayabilirsiniz. Koyu gri siyaha, açık gri tonlar ise beyaza dönüşür. Fotoğraf da belirgin bir şekilde daha canlı görünecektir.

Önce



Sonra



düzelte çalışın. Bu düzeltmelerden sonra motif biraz basık görünecektir. Bunu düzeltmek için de transformasyon işlevinden faydalanabilirsiniz. Öncelikle çalışma alanınızı genişletin. *Image / Canvas Size*'a tıklayın ve yükseklik olarak 10 cm girin. *Relative* seçeneğini etkinleştirin ve bunun altında aşağıya doğru gösteren oka ve sonra da *OK*'e tıklayın. Şimdi *Edit / Transform / Scale*'e tıklayın ve açılan resim çerçevesinin üst kenarını tutup yukarı doğru çekin. Photoshop resim içeriğini sakız gibi çekip uzatacaktır. Orantıların orijinal fotoğrafla aynı olmasına dikkat edin. Daha sonra [Enter] tuşuna basın ve [C] tuşuyla kesme (crop) aracını açın. Şimdi kesmek istediğiniz alanı fareyle işaretleyin ve [Enter] tuşuyla kesin.

Fotoğrafı düzeltmek

Mükemmel bir günbatımını fotoğrafladınız ancak güneş ve ufuk çizgisi eğik duruyor. Bu sorunu düzeltmek de oldukça kolay. [Ctrl]+[A] tuşlarına basın

ve tüm fotoğrafı işaretleyin. Daha sonra *Edit / Transform / Rotate* menüsünü açın, kenarlardaki kutucuklardan birini tutun ve fotoğrafın orta noktasına doğru çekin. Daha kesin bir sonuç elde etmek isteyenler araç çubuğundaki *Measure Tool*'dan yararlanabilirler. Bu araç *Eyedropper Tool* altında gizli. *Measure Tool* ile fotoğraftaki ufuk çizgisi üzerine bir çizgi çekin. Şimdi *Image / Rotate Canvas / Arbitrary* seçeneğine tıklayın. Photoshop tam değeri otomatik olarak ölçüm aracından alacaktır. *OK* düğmesine tıkladığınızda fotoğraf mükemmel bir şekilde düzleştirilecektir.

Renk ve kontrast optimizasyonu

Dijital fotoğraflar çoğunlukla biraz soluk görünür. Ton değeri düzeltmesiyle renkleri çabucak canlandırabilir ve aynı anda kontrastı yükseltebilirsiniz. Aracı *Image / Adjustments / Levels* altında bulabilirsiniz. Pencere, ton değeri dağılımı siyah sıradağlar olarak gösterilir. Bunun altındaki siyah üçgeni sağa doğru ilk ton değerinin kenarına kadar sürükleyin. Resim daha karanlık olacak ve derinlik kazanacaktır. Şimdi sağdaki beyaz ayar çubuğunu tutun ve sola doğru çekin. Böylece resim tekrar aydınlanacaktır. İlk haline göre daha canlı ve düzgün renk tonlarına sahip olacaktır.

Daha iyi renkler

Başarılı ve sıradan bir fotoğraf arasındaki farkı bazen küçük bir ayar bile belirleyebilir. Bilinçli olarak etkinleştirilmiş, ince bir renk uyumu değişikliği etkileyici sonuçlar almanızı sağlayabilir. Photoshop'ta bunun için *Photo Filter*'dan yararlanabilirsiniz. Filtreyi *Image / Adjustments / Photo Filter* ile açın. Fotoğrafınız biraz soğuk görünüyorsa *Warming Filter* (85)'i seçin. Fotoğrafınız bu değişiklikten sonra daha sıcak görünecektir. *Cooling Filter* (82) ise tam tersi bir etkiye sahiptir. *Density* ayar çubuğu efektin gücünü ayarlar. *Preserve Luminosity* seçeneğini etkinleştirilmiş olarak bırakın, bu sayede fotoğrafın parlaklığı sabit kalacaktır. ■

ME - Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

Dinamik kapsam: İnce ayrıntılar

Dynamic Range Increase, yani ton değeri kapsamının genişletilmesi, amatör fotoğrafçıların da faydalandığı profesyonel bir hiledir. Burada, oldukça kontrastlı sahneler, birden çok pozlamalı üst üste çekimlerin tek bir fotoğraf olarak hesaplanmasıyla elde ediliyor. Böylece doğa manzarası çekimleri çoğunlukla çok daha doğal görünüyor; fotoğraf içinde değişik ışıklandırmalara sahip nesneler aksi halde sürreal sahneler

Önce



Sonra



KATMA DEĞER Birçok resim birleştirilerek, büyük parlaklık farklılıkları da sorun olmaktan çıkıyor.

rin oluşmasına neden olabiliyor. Traumflieger DRI www.traumflieger.de adlı freeware araç, normalde zahmetli düzenleme işlemini birkaç tıklamaya indiriyor. Bir fotoğraf kesitini aynı odakla, ancak değişik pozlama değerleriyle birkaç defa ışıklandırarak çıkış materyalini elde edebilirsiniz. Çoğu makine sıralı ışıklandırmalar çekebiliyor, buna bazen bazen bracketing adı da veriliyor. Her halükarda, el titremelerini önlemek için stabil bir sabitleyici ve otomatik zamanlayıcı (self timer) kullanın. Eve döndüğünüzde PC'nize fotoğrafları aktarın, Traumflieger DRI aracını açın ve programda *Start*'a tıklayın. İletişim penceresinde sıralı ışıklandırmadaki, aracın birleştireceği tüm tek çekimleri işaretleyin ve "OK" ile onaylayın. Elde ettiğiniz sonucu daha sonra Photoshop'ta düzenleyebilirsiniz.



Daha düzenli, daha özenli

Ücretsiz resim işleme ve düzenleme yazılımlarıyla, fotoğraflarınıza profesyonel bir elden çıkmış havasını katın.

Bu yazıda

Fotoğraf düzenleme araçları

PC'nizdeki fotoğraf karmaşasına son

Yedekleme yazılımları

Efektlerle fotoğraflarınızı zenginleştirin

Bazen sadece kırmızı bir gözdür, bazen de resmin tamamı karanlıktır. Dijital fotoğraf makinesiyle çekim yapanların aşına olduğu sorunlar bunlar. Sanki bu saydıklarımız yetmiyormuş gibi, çektiğiniz fotoğrafların sabit diskinizin her tarafına saçılması ve sabit disk doldurması yüzün-

den bazı fotoğrafları hiç düşünmeden siler ya da CD'ye arşivlersiniz.

Bu ve bunun gibi başka ihtiyaçlarınız için en iyi profesyonel programlar piyasada bulunuyor. Ama her zaman piksellerin yıldızı olan Photoshop gibi pahalı olmak zorunda değiller. Dijital fotoğraflarla ilgili birçok işinizi ufak ve ücretsiz araçlarla yapabilirsiniz, üstelik daha hızlı ve daha kaliteli bir şekilde.

Uygun araçları internette bulmak ise samanlıkta iğne aramaktan farksız. Sizin için program arama ve bulma işini biraz hızlandırdık ve internette indirebileceğiniz en iyi dijital fotoğraf dü-

zenleme araçlarından on tanesini bir araya getirdik.

Paint.NET: Fotoğrafları işleyin ve düzeltin

Ücretsiz olan bu fotoğraf işleme programı, çok geniş kapsamlı özelliklere sahip. Zengin kullanım özellikleriyle Paint.NET, adeta diğer profesyonel resim işleme programlarına meydan okuyor.

Pahalı ticari ürünlerde bulunan birçok özelliği bünyesinde bulunduran ücretsiz programın kullanımı gayet kolay.

Resimlerin işlenmesi için programa önceden yüklenmiş rötuş seçenekleri



PAINT.NET Microsoft'un Paint programının geliştirilmiş güncel sürümü.



PICASA Google'ın sunduğu resim işleme özelliğine sahip resim düzenleyici.

bulunuyor. Karanlık ya da fazla aydınlık fotoğrafları ayarlamak, düzeltme eğrisi sayesinde, kırmızı gözlerden kurtulmak kadar kolay bir hal almış.

Katman desteği ile fotoğrafları profesyoneller gibi ve rahatsızca işleyebilirsiniz. Bunun üzerine bir düzine sanatsal efekt filtresi de unutulmamış.

Washington Üniversitesi ile Microsoft'un ortaklaşa geliştirdiği bu ücretsiz program, Microsoft'un Paint programının ileri sürümü olarak da nitelendirilebilir.

Bilgi için: www.getpaint.net

Picasa: Fotoğraf yığınlarınıza düzen getirin

Google Picasa ile sabit diskinizdeki fotoğraf kaosu son verebilirsiniz. Program, bütün fotoğraflarınızı otomatik olarak tarıyor ve hepsini sade bir arayüz ile düzenliyor.

Büyük fotoğraf arşivlerinde kaybolmamanız ve genel durumu takip edebilmeniz için fotoğraf yönetim araçları kullanmak en mantıklı yoldur.

Google'ın geliştirdiği Picasa'yı kullanarak fotoğraflarınızı dosya ismi ya da EXIF verilerinde bulunan anahtar kelimelerle aratabilirsiniz. Ayrıca dosyaları sanal klasörlere dağıtabilir ya da bir araya getirebilirsiniz.

Dijital bir fotoğraf makinesini bilgisayara taktığınız anda, tek tıklamayla Picasa bu fotoğrafları bilgisayara ak-

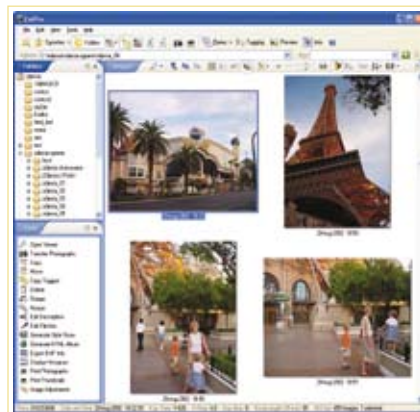
tarıyor. Kırmızı gözlerden kurtulma ya da renkleri düzeltme gibi resim işleme aşamalarını programda kolayca gerçekleştirebilirsiniz. Tek seferde birden çok fotoğrafın ismini düzenlemek de mümkün. İlgi çeken özellik ise, fotoğrafları slayt gösterisi haline getirip üstüne müzik eklemek.

Fotoğrafla işiniz bittikten sonra e-posta ile gönderebilir, çıktısını alabilir ya da kaydedebilirsiniz. Doğrudan program üzerinden önizlemeler hazırlayabilir, fotoğraf CD'si yazabilir ya da resimleri internette depolayabilirsiniz.

Bilgi için: picasa.google.com

EXIF Viewer: Fotoğraflarınız hakkında her şey

EXIF Viewer isminin hakkını veriyor: Ücretsiz olan bu program, dijital fotoğ-



EXIF VIEWER Dijital fotoğraf makinesinden gelen tüm bilgiler.

raf makinesiyle çekilen bir fotoğrafla ilgili her türlü bilgiyi gösteriyor.

Neredeyse bütün dijital fotoğraf makineleri EXIF standardına sahip ve çektiğiniz her kareyle ilgili önemli çekim parametrelerini kaydediyor. Fotoğrafın çekildiği tarihin yanı sıra saati, enstantane hızı, diyafram aralığı, ışık düzenlemesi ya da ISO ışık duyarlılığı değerleri, siz hiç fark etmeden her fotoğraf dosyasının başlangıcına ekleniyor.

Bu bilgileri okumak isteyenlerin EXIF Viewer gibi özel programlara ihtiyacı var. Ücretsiz olan araç, birden çok fotoğrafın karşılaştırmasını aynı arayüzden yapıp sonuçları bir yazı dosyası ya da Excel tablosu şeklinde kaydedebiliyor. Ayrıca EXIF bilgilerinin istatistiksel değerlendirmesini de gerçekleştiriyor. Tek bir tıklama ile bütün resimleriniz içerisinde belirli bir diyafram aralığıyla çekilmiş olanları yüzdesel olarak ifade edebiliyor.

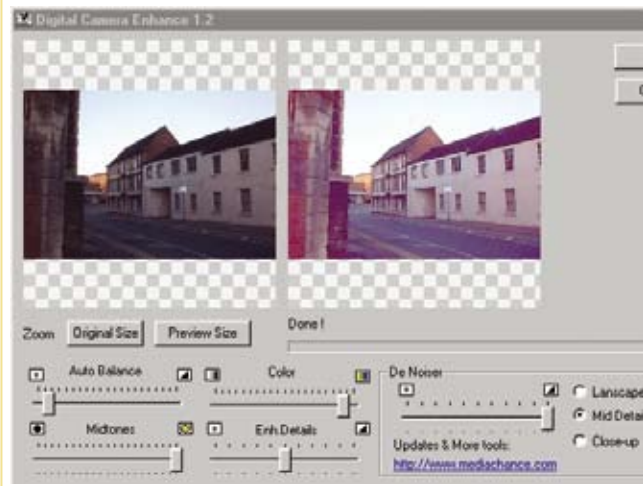
Bilgi için: www.exifpro.com

DCEnhancer: Çok karanlık ışıklandırmaya sahip resimler

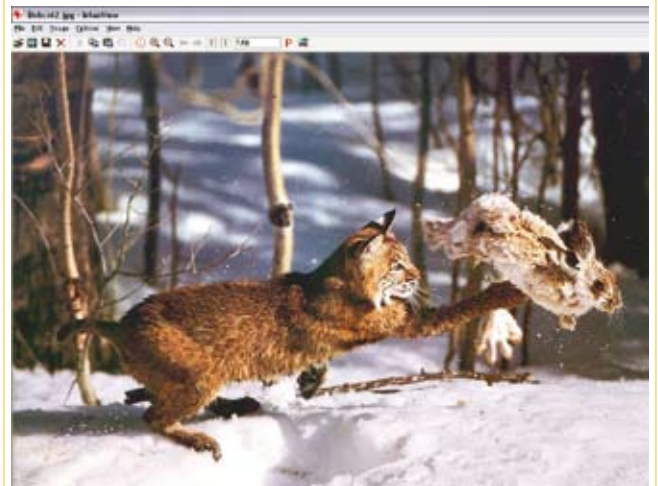
Bazen minik kırıklı köşeler, bozuk bir görüntü sergiler. Ücretsiz "DCEnhancer" yazılımı yardıma koşuyor.

DCEnhancer program penceresinin sol tarafında orijinal fotoğraf ve sağ tarafında işlenmiş olan fotoğrafın önizlemesi bulunuyor.

Fotoğraftaki bozuklukları gidermek →



DCENHANCER Fotoğrafınızı sinir bozan kötü etkilerden kurtarmanız birkaç tıkla mümkün.



IRFANVIEW Ücretsiz fotoğraf aracı yayınlandığı günden bu yana popülerliğinden hiçbir şey kaybetmedi.

için, *De Noiser* isimli kaydırma çubuğunu en sağa yanaştırın. Şimdi *Landscape*, *Mid Details* ya da *Close Up* seçeneklerinden fotoğrafınıza uygun olan birini seçin. Diyelim ki son seçenek, fotoğrafınızda güçlü bir düzeltme etkisi yarattı. Önizleme resminden, kırıklı köşelerin nasıl yok olduğuna bakın.

Bu tip bazı detayları fotoğrafın tamamında artırmak isterseniz, *Enh. Details* başlıklı kaydırma çubuğu işe yarayacaktır. Bu özellik sayesinde resim keskinleşecek ve ayrıntılar daha öne çıkacaktır.

IrfanView: Resimleri rahatça düzenlemek

Fotoğraflarınızın IrfanView ile ücretsiz olarak ne kadar hızlı ve mükemmel biçimde düzenleyebileceğinize şaşıracaksınız.

Ücretsiz olan IrfanView gerçekten de son derece hızlı ve yetenekli bir resim işleme ve düzenleme yazılımı. Görüntüleyicisi de hızlı ve çok geniş bir yelpazedeki dosya türleriyle çalışabiliyor.

IrfanView aynı zamanda çoklu resim işleme özelliğine sahip. Bu araçla kullanıcı, tek seferde birden çok resmin kontrastını, ışığını, boyutlarını, piksel sayısını ve renk derinliğini ayarlayabilir, isterse dosyaların adlarını değiştirebilir. Irfan-

View ile müzikli slaytlar ya da ekran koruyucular hazırlamak gayet kolay. Üstelik bu hazırladıklarınızı, IrfanView yüklü olmayan bir bilgisayarda bile oynatabiliyorsunuz.

Bilgi için: www.irfanview.com

Autostitch: Heyecan veren 360 derecelik resimler

Autostitch kullanarak normal fotoğraflarınızı 360 derecelik panoramik ya da geniş açılı fotoğraflara dönüştürebilirsiniz.

Ücretsiz bir yazılım olan Autostitch'i kullanarak birçok fotoğraftan oluşan etkileyici panoramik fotoğraflar yaratabilirsiniz.

Yapmanız gereken tek şey, kullanmak istediğiniz fotoğrafları programa aktarmak. Gerisini programın kendisi hallediyor. Autostitch, fotoğrafların birbirine bağlandığı yerleri tespit edi-

yor, sonra fotoğrafların arasındaki ışık ve kontrast farklılıklarını otomatik olarak eşitliyor.

Options menüsünden farklı ayarları değiştirebiliyorsunuz ama çoğu zaman bu ayarlarla oynamanıza gerek kalmıyor. İşte bu yüzden Autostitch programını yeni başlayan kullanıcılar için de öneriyoruz.

Bilgi için: cs.ubc.ca/~mbrown/autostitch/autostitch.html

JAlbum: Çevrimiçi slayt gösterileri yaratın

JAlbum isimli araç ile seyahat fotoğraflarınızı ve diğer fotoğraflarınızı internetteki bir sayfada sergileyebilirsiniz. Böylece henüz seyahatiniz sonlanmadan, çektiğiniz fotoğrafları arkadaşlarınıza gösterebilirsiniz.

Bildiğiniz gibi artık yeni moda, çektiğiniz fotoğrafları internette sergilemek. Ücretsiz bir profesyonel yazılım olan JAlbum ile bunu gayet kolay bir biçimde gerçekleştirebilirsiniz. Programa sadece fotoğraflarınızın bulunduğu klasörü göstermeniz yeterli.

Oluşturduğunuz albümleri, farklı temalardan zevkinize uyan bir tanesiyle güzelleştirebilirsiniz. Fotoğraf albümünüzün internette yayınlanabilmesi için, programın fotoğrafları aktaracağı bir FTP sunucusu seçi-



AUTOSTITCH Ayrı fotoğraflardan panoramik sanat şaheserlerine.



JALBUM Fotoğraf albümleri oluşturun ve fotoğrafları kolayca işleyin.

yorsunuz. Önizleme özelliği üzerinden, hazır albümlerinizin internet sayfanızda nasıl duracağını önceden görebiliyorsunuz.

PC Inspector Smart Recovery: Silinmiş resimleri kurtarın

Talihsiz hatalar sona eriyor. Dijital fotoğraf makinenizle yeni çektiğiniz bir fotoğrafı farkında olmadan sildiyseniz, o fotoğrafı PC Inspector Smart Recovery ile geri getirebilirsiniz.

Dijital fotoğraf makinenizdeki bir resmi yanlışlıkla sildiniz, cihazınızı biçimlendirdiniz hatalı bir biçimde kaydettiniz. PC Inspector Smart Recovery programı sayesinde “kaybolan” resimlerinizi ve videolarınızı arayıp bulmanız ve geri getirmeniz mümkün. Ücretsiz olan yazılım tüm bilinen depolama birimlerini tanyabiliyor; üstelik buna di-



PC INSPECTOR SMART RECOVERY Silinen fotoğraflarınızın ardından yas tutmayın.

şardan takma sürücüler ve sisteme mantıksal sürücü harfi atanarak bağlanmış olanlar da dâhil.

Tanınan dosya türleri: JPG, BMP, TIF, GIF, Canon DRW, Fuji RAF, Olympus ORF, Kodak DCR, PXL, PRW, Minolta MRW, Nikon NEF, Sigma X3F, MOV, AVI ve WAV ya da DSS ses dosyası.

Bilgi için: www.pcinspector.de

PhotoMeister: Hızlı ve kolay fotoğraf CD'leri

Sade tasarımlı PhotoMeister, öncelikle dijital fotoğraflarınızın dışa aktarımında uzmanlaşmış. Fotoğraf CD'leri ve PDF dosyaları artık sorun değil.

PhotoMeister ile fotoğraf CD'leri yazmak, PDF dosyaları oluşturmak, ara geçişli ve müzikli slayt gösterileri hazırlamak mümkün. HTML önizleme say-

falarının yanında, internet için Flash dosyaları da oluşturulabiliyor.

Ücretsiz yazılım bütün bunlara ek olarak resim düzenleme ve resim işleme özelliklerini, gerekli olabilecek şekilde kısıtlayarak sunuyor. Yeni kullanıcılar için hazırlanan yönlendiriciler sayesinde tecrübesiz kullanıcılar da bütün önemli özellikleri rahatça kullanabiliyor, mesela albümlerin hazırlanması gibi.

Bilgi için: www.photomeister.com

TwistedBrush Free: Fotoğraflarınız için güzel efektler

Resimlerinizi ve fotoğraflarınızı geniş bir fırça ucu yelpazesi sayesinde TwistedBrush ile mükemmel bir görüntüye kavuşturabilirsiniz.

Ücretsiz bir yazılım olan TwistedBrush birçok fırça türüne sahip. İster tebeşir, ister sulu boya ya da yağlı boya olsun, program size 18 ayrı seçenek sunuyor.

Tabii her biri için ayrı çeşitler bulunuyor. Ek olarak arka plan dokusunu da belirleyebiliyorsunuz, mesela kâğıt ya da çuval bezi gibi.

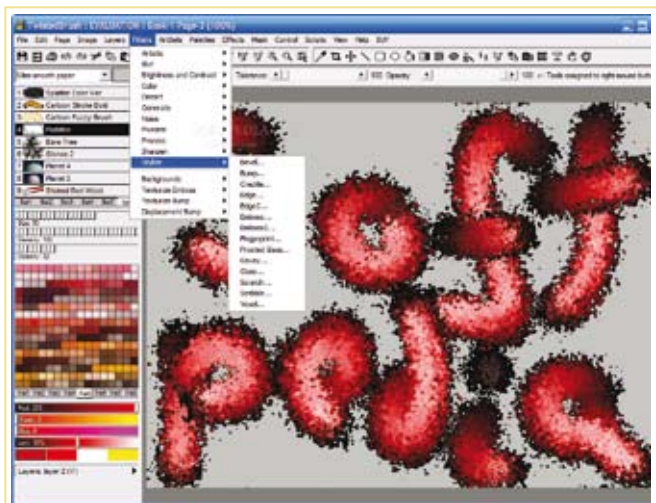
Filtreler, maskeler, script'ler ve fırça setlerinin ücretsiz ayarlanabildiği ArtSets sayesinde, özellikler açısından program mükemmel bir seçenek oluşturuyor. ■

Bilgi için: www.pixarra.com

Mete Pinar, mete@chip.com.tr



PHOTOMEISTER Fotoğraflarınızı CD'ye yazarken ve PDF oluştururken az tıkla hedefe ulaşın.



TWISTEDBRUSH FREE Geniş bir fırça yelpazesi sayesinde fotoğraflarınıza şık bir görüntü kazandırın.



Yeni dijital karanlık odanız

Dijital fotoğraf makinesi ile çektiğiniz fotoğrafları düzeltmek için yeni Photoshop CS3 size çok daha fazla imkân sunuyor.

Kapak konumuz içinde yer alan diğer makalelerden yararlanarak en iyi kamerayı seçebilir, bir profesyonel gibi fotoğraf çekmek için neler yapmanız gerektiğini öğrenebilir ve bundan sonra, çıkacağınız tatilde anılarınızı ölümsüzleştiren karelerdeki istenmeyen fotoğraf hatalarını minimuma indirebilirsiniz.

İç çekimlerde en doğru ışığın seçimi ile dış sahnelerde ise günün en iyi saatinin beklendiği tripod ile çekeceğiniz önceden kurgulanmış sabit sahnelerde bu ipuçları ile en ideal fotoğrafı elde etmeniz mümkün olabilir. Ancak en iyi fotoğrafçı bile hızla gelişen ilginç olaylar karşısında bildiklerini uygulayacak zamanı bulamayabilir ve en ölümsüz kareler de genellikle hep bu tür zamanlarda ortaya çıkar.

Dolayısıyla ilginç bir olay karşısında önceki makalelerde size bahsettiğimiz ipuçlarını uygulayacak vaktiniz yoksa bile yine de deklanşöre basmaktan çekinmeyin. Şunu unutmayın ki dijital fotoğraflardaki en kötü hataları bile bil-

gisayar başında düzeltme şansınız vardır. Ama kaçırdığınız bir anıyı geri getiremezsiniz. Ayrıca bu ipuçlarını okumadan önce çekmiş olduğunuz fotoğraflar için de nasılsa PC'de bir dijital karanlık odaya ihtiyacınız olacak. Bu yüzden eğer dijital fotoğrafçılık ile ilgiliniyorsanız şimdiden bu konuda en iyi fotoğraf düzenleme yazılımlarından biri olan Photoshop'u da kullanmaya başlamanız gerekiyor.

PROFESYONELLERİN TERCİHİ

Artık yeni başlayanları da cezbediyor

En basit anlamı ile dijital dünyanın karanlık odası olarak tanımlayabileceğimiz Photoshop'un eski sürümleri de fotoğrafla uğraşanların işini kolaylaştırmak için birçok aracı zaten bünyesinde barındırıyordu. Bu ayki CHIPDVD'sinden 1 aylık deneme sürümünü PC'nize kurabileceğiniz ve Mayıs ayı içinde piyasaya henüz yeni çıkmış olan Photoshop CS3 ise daha önceki sürümlerde birden fazla

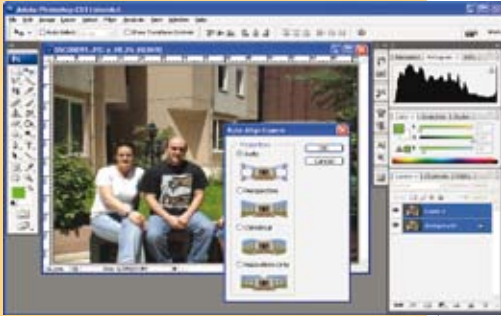
işlem ile yapılan düzeltmeleri neredeyse tek bir tıklama ile gerçekleştirilebilecek kadar basite indiriyor.

Eski özelliklerin daha kolay kullanılabilir hale getirildiği, ne yapmak istediğinizi anlayıp sadece o özellikleri ön plana çıkaran ve kullanıcıya daha fazla çalışma alanı bırakan sade ve kullanışlı, sezgisel yeni arabirim ilk dikkati çeken özellik oluyor. Bunun yanı sıra yeni eklenen özellikler ve araçlar ise sadece sabit görüntülerle değil bunları diğer medya türleri ile birlikte kullananların 3. parti bir yazılıma olan ihtiyacını da sona erdirecek türden.

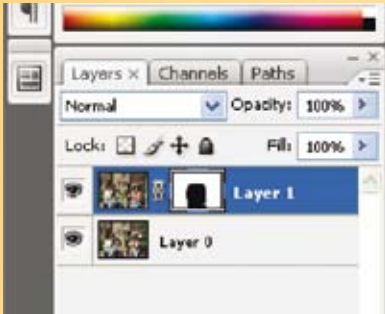
Bu şekilde artık Photoshop içinde fotoğrafları; videolar ve 3B nesnelerle birlikte kullanarak daha yaratıcı çalışmalar oluşturmak mümkün oluyor. Bunun için tüm ihtiyacınız olan araçları sunan CS3, ayrıca web sitesi hazırlayanların işini kolaylaştıracak birçok yeni özelliği de bünyesinde barındırıyor. Şimdi isterseniz öncelikle dijital fotoğrafçılıkla ilgilenenlerin dikkatini çekeceğine inandıklarımız başta olmak üzere en →



1 İKİ HATALI FOTOĞRAF Önce iki fotoğrafı da Photoshop içinde açıp sorunları belirleyin.



2 AUTO ALIGN İki fotoğraf katmanını da seçtikten sonra onları hizalamanız gerekiyor.



3 SİLİNECEK ALANLAR Katman maskesi içinde bu alanları sizin belirlemeniz gerekiyor.



4 HERKES MUTLU Sonuç fotoğrafta gruptaki herkes ideal pozunda yer almış oluyor.

çarpıcı üç yeni özelliğe ve bunları adım adım nasıl kullanabileceğinize bir göz atalım.

AUTO ALIGN/AUTO BLEND

Grup resmi çekerken

Arkadaşlarınızla gittiğiniz tatilde gezilen görülen yerlerde hep birlikte fotoğraf çekmek tam bir gelenektir. Ancak sayı fazlaştıkça tek bir karede herkesin en güzel pozunu vermesi mümkün olamayabilir. Tekrarlanan her yeni fotoğraf da yeni bir kapalı göz ya da açık ağız vakası doğuracaktır. Bu durumda eskiden en güzel görüldüğünüz fotoğrafı seçerek sorunu çözebilirsiniz. Ancak artık Photoshop CS3 kullanarak birkaç fotoğrafı otomatik birleştirip herkesin aynı kare içinde en ideal şekilde görünmesini sağlayabilirsiniz.

Diyelim ki elimizde hiçbirinde iyi poz yakalayamadığınız iki tane grup fotoğrafı var ve bunlardan ilkinde kenarlarda oturan kişiler ikincisinde ise ortada oturan kişiler istenilen pozunu verememiş. Bu durumda Photoshop CS3 içinde yer alan yeni "Auto Align" ve "Auto Blend" özelliklerinden yardım alabilirsiniz.

1 Bunun için ilk olarak iki fotoğrafı da Photoshop içinde açın. Göreceğiniz gibi birebir montaj yapma şansınız yok. Çünkü tripod kullanılmadığı için kadraj iki fotoğrafta da farklı ve ilk olarak onu düzeltilmesi gerekiyor. Ancak bu hiç de zor değil. İki fotoğrafı bir araya getirmek için Taşıma aracını *Move* seçtikten sonra [SHIFT] tuşuna basılı tutarak ikinci penceredeki fotoğrafa tıklayın ve sürükleyerek ilk pencere içine bırakın. Bu durumda elinizde iki katman (Layer) olan bir pencere olacaktır. Artık ikinci fotoğrafı kapatabilirsiniz.

2 Şimdi [CTRL]'ye basılı tutarak iki katmanı da seçin. Bu durumda ikisi de mavi renk ile işaretlenecektir. Ardından *Edit* menüsü altından *Auto Align Layers* seçeneğine tıklayın.

Yeni açılacak pencerede *Auto* seçeneğini işaretli bırakıp OK tuşuna tıklayabilirsiniz. İşlem tamamlandıktan sonra *Layers* araç çubuğundaki katmanların solunda bulunan göz simgesine tıklayarak, arka planın nasıl otomatik olarak hizalandığını kontrol edebilirsiniz. CS3'teki bu yeni özellik, bu örneğe ek olarak daha birçok farklı alanda da işleri oldukça kolaylaştırıyor.

3 Şimdi en üstte yer alan katmanı seçin ve bu araç çubuğunun altında soldan 3. sırada yer alan maske simgesine tıklayarak yeni bir katman maskesi oluşturun. Katman içinde yeni beliren bu beyaz alana tıklayarak seçin. Şimdi siyah rengi ve Fırça (Brush) aracını seçtikten sonra bu alanda istemediğimiz yerleri siyahla boyamaya başlayacağız. Bu katmandaki fotoğrafta ortada oturan kişilerin pozu iyi olmadığı için onların olduğu alanı boyamaya başlayabilirsiniz.

4 Boyama işlemi maske içinde yaptığımız için siyah renk yerine boyadığınız alanın silindiğini göreceksiniz. Bu şekilde sadece iki fotoğrafın da en ideal alanları görünür olarak kalacak. İşlem bittikten sonra artık elimizdeki fotoğrafta herkes en ideal pozunu almış olacak. Hizalama işleminden dolayı oluşan kenarlardaki gereksiz kısımları atmak için dikkdörtgen seçim aracı ile bir alan belirledikten sonra *Image* menüsü altındaki kırpma *Crop* aracını kullanarak temizleme işlemi yapabilirsiniz. Son olarak da *Layer* menüsü altında en alta yer alan *Flatten layer* seçeneğini seçin. Artık gruptaki tüm arkadaşlarınızı memnun edecek şekildeki ideal fotoğrafı kaydedip dağıtabilirsiniz.

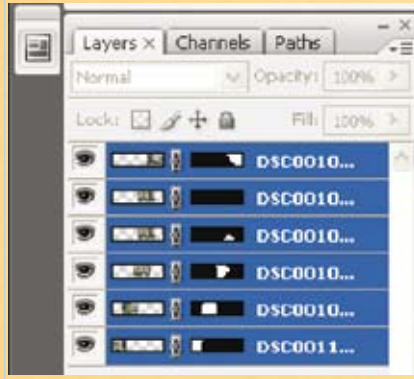
PHOTOMERGE

Panoramik fotoğraf çekmek için tripod gerekmiyor

Daha önce Photoshop kullanıyor olsanız bile hızlı panoramik fotoğraflar hazırlamak için yine de bir 3. parti yazılıma ihtiyaç duyuluyordu. Elbette bunu Photoshop içinde yapmak da mümkündü ama fotoğrafların tripod ile özenle çekilmiş olması ve bir miktar da →



1 BRIDGE CS3 Paket içinde köprü görevi gören yazılım birçok işlemi kolaylaştırıyor.



2 MASKELER TUTULUYOR Değişiklik yapabilmek için katman maskeleri silinmiyor.

emek harcanmasını gerektiriyordu. Ancak şimdi CS3 ile birlikte gelen Bridge yazılımının da yardımı ile panoromik fotoğraflar hazırlamanız için tek gereken sıralı resimleri seçmek ve bir tuşa tıklamak. Gerisini muhteşem ikili otomatik olarak ele alıp, sonunda ek yerlerini ayırt edemeyeceğiniz hatasız bir panoromik fotoğraf sunabiliyor.

1 Bunun için ilk olarak Bridge CS3 yazılımını çalıştırarak başlıyoruz. Gerek lokal gerekse internet üzerindeki çeşitli kaynaklardan fotoğraflara kolayca ulaşmanızı kolaylaştıran ve Photoshop ile diğer yardımcı araçlar arasında ismi üzerinde bir köprü vazifesi gören bu araç, panoromik fotoğraflar oluşturmaya yardımcı olacaktır. İlk olarak program içinde kullanacağınız fotoğrafların olduğu klasörü seçerek başlayabilirsiniz. Ardından [CTRL] tuşuna basılı iken sırayla fotoğrafları seçin.

2 Ardından *Tools* menüsü altındaki *Photoshop* seçeneğinden *PhotoMerge* işlemini başlatın. Bridge seçilen fotoğraf-

ları Photoshop ile açacak ve karşınıza Photomerge penceresini çıkartacaktır. Burada *Layout* seçeneğini *Auto* bırakın ve OK tuşuna tıklayın. Bu özelliğe Photoshop içinde *File* menüsü altından *Automate* seçeneği ile de ulaşabilirsiniz. Ancak bu durumda gerekli fotoğrafları görsel olmayan standart dosya menüsü altından seçmeniz gerekir. İşlemci hızınıza göre bir süre boyunca fotoğraflar hizalanacak, üst üste binmesi gereken noktalar bulunacak ve sonunda size panoromik fotoğraf sunulacaktır. CS3 bu noktada daha sonradan ince ayar yapabilmemiz için fotoğrafı tek katman haline getirmiyor. Bunun yerine tüm katman maskeleri de dâhil olmak üzere çalışmayı olduğu gibi bırakıyor. Dolayısıyla işlemin nasıl yapıldığını katman maskelerini inceleyerek inceleme şansınız da bulunuyor.

3 Artık dosyayı kaydetmeden önce Crop (kırpma) aracını kullanarak fotoğrafın kenarındaki istenmeyen alanları silebilirsiniz. Ayrıca eğer değişiklik

yapmayacaksanız *Layers* menüsü altından *Flatten image* seçeneği ile kayıt öncesi çalışmayı tek katman haline de getirebilirsiniz.

SMART OBJECTS/SMART FILTERS

Orjinal fotoğrafı bozmadan çalışmanın rahatlığı

Photoshop ile profesyonel çalışmalar yaparken kullandığınız fotoğraflar ve resimler üzerinde yerine göre onlarca filtre uygulanır. Hatta en basitinden tatil fotoğraflarınız üzerinde yapacağınız küçük düzeltmeler için bile üst üste birkaç filtre kullanmanız gerekebilir. Eskiden bu durumda yaptığınız her filtre, orijinal fotoğrafın üzerine işleneceğinden eğer kopyasını almadıysanız orijinalin bozulmasına yol açıyordu.

Ama artık CS3'ün yeni akıllı filtre (smart filters) özelliği sayesinde her eklediğiniz filtre katman penceresi içinde alt katmanlar olarak yer alıyor. Böylece orijinal fotoğraf bozulmuyor. Ayrıca çalışmanın herhangi bir aşamasında bile işlemleri geriye almaya gerek kalmadan aradaki bir filtrenin özelliklerini değiştirmek ve hatta filtrelerin uygulanma sırasını değiştirmek bile mümkün oluyor.

1 Uygulanması ise önceden alıştığınız standart çalışma şekline çok da farklı değil. Sadece ilk olarak çalışacağınız katmanı akıllı nesne "Smart object" olarak belirlemeniz yeterli oluyor. Bunun için katman *Layer* üzerine sağ tuş ile tıklayıp açılan menüden *Convert to Smart Object* seçeneğini seçebilirsiniz. Nesnenin akıllı nesne haline dönüştüğünü resminin sağ alt tarafındaki küçük simgeden anlayabilirsiniz. →



3 KUSURSUZ PANORAMA Bu sonuca ulaşmak için eskiden Photoshop içinde çok fazla uğraşmak gerekliydi.

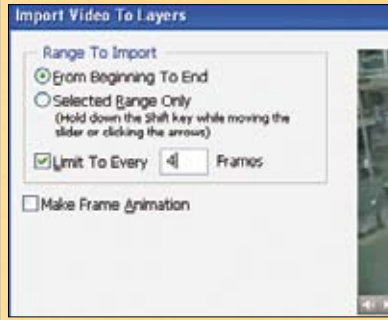
2 Artık istediğiniz filtreleri gönül rahatlığı ile üst üste uygulayabilirsiniz. Her eklediğiniz filtrenin alt alta dizildiğini göreceksiniz. İleride bunların üstüne çift tıklayarak özelliklerini değiştirebileceğiniz gibi sürükleyip uygulanma sırasını da değiştirebilirsiniz. İstemediğiniz filtreyi kapamak için sol tarafında yer alan göz simgesine tıklamanız yeterli olacaktır. Akıllı nesneler filtrelere ek olarak resim üzerinde gerçekleştirilen boyutlandırma, kırpma, kesme, silme gibi işlemler karşısında da fotoğraflarınızı koruyacaktır. Bu özellik farklı fikirlerin hızlı bir şekilde uygulanıp denemesini kolaylaştırması açısından gerçekten bir çığır açıyor.

IMAGE STACKS

Boş sokak fotoğrafı çekmek artık çok kolay

Photoshop CS3'de yer alan yeni özelliklerden belki de en ilginç "Image Stacks" adında *Layers* menüsü altında *Smart Objects* seçeneği içinde yer alıyor. Özellikle için tam anlamıyla şu işe yarıyor demek pek o kadar kolay değil. Çünkü Image stacks'ın amacı aynı matematikte olduğu gibi bir dizi fotoğrafın ortalamasını almak ya da maksimum, minimum ve standart sapmasını hesaplamak. Bu özellik en kolay videolar üzerinde kullanılıyor. Böylelikle mesela CS3 içine import ettiğiniz bir videonun tüm karelerinin ortalamasını alıp sonuçta tek bir kare fotoğraf elde edebiliyorsunuz.

"Bu ne işimize yarayacak ki" diye düşünenler için hemen bir örnekle açıklayalım: En basitinden bu şekilde bir videodan video kalitesinin çok üstünde bir fotoğraf karesi elde etmek mümkün oluyor. Ayrıca özellikle ortalama (median) seçeneğinin kullanımı ile bir videoda hareketli alanların çıkarılıp, sadece değişmeyen bölgelerin tutulması sağlanabiliyor. Yani sonuç olarak en hareketli saatte çekilmiş bir otoyol videosundan



1 PHOTOSHOP İÇİNDE VIDEO
Sadece 4 kareden birini alarak katman sayısını azaltın.



2 ORTALAMASINI ALIN Median seçeneği videonun en az değişen alanlarını tutacaktır.

bile aynı otoyolun bomboş bir fotoğrafını elde etmek mümkün oluyor. Ya da tatilde aynı tarihi mekânın birden fazla fotoğrafını çekip etrafta dolaşan insanları yok edebilirsiniz. Tabii ki bu özelliğin daha birçok kullanım alanı var ama isterseniz şimdilik bir önceki örneğimiz üzerinden Image Stacks'ı nasıl kullanacağımıza bir bakalım.

1 İlk olarak kullanmak istediğiniz mov, mpg ya da avi biçimindeki video-nuzu hazırlayın. Ardından *File* menüsü altında yer alan *Import* seçeneğindeki *Video frames to layers* ile videoyu Photoshop içine dâhil edin. Bu aşamada karşınıza size yardımcı olacak bir pencere gelecektir. Bu pencereden isterseniz videonun tamamını ya da bir kısmını seçebilirsiniz. Ayrıca dosyanın boyutunu küçültmek için kaç karede bir katman oluşturulacağını da belirlemeniz

gerekir. Burada videonun türüne göre değişmekle birlikte ortalama dört iyi bir seçim olabilir. *Make frame animation* seçeneğini iptal ettikten sonra OK tuşuna tıklayıp işlemi başlatabilirsiniz.

2 Sonuçta katman penceresinde yüzlerce katmanınız olacak. Şimdi Image Stacks özelliğinin etkinleşmesi için, bunların hepsini akıllı nesneler "Smart Objects" haline getirmeniz gerekiyor. *Select* menüsünü altından *Select all layers* özelliğini kullanarak tüm katmanları seçin. *Layers* menüsünden *Smart Objects* altında yer alan *Convert to Smart objects* seçeneğine tıklayarak bunu gerçekleştirebilirsiniz. Tabii bu işlem eğer videoyu bir tripod aracılığı ile çektiyseniz geçerli. Aksi takdirde bundan önce tümünü hizalamak için ek bir işlem daha yapmanız gerekli. Hizalama işlemini ise *Edit* menüsü altından *Auto-Align Layers* seçeneğini kullanarak yapabilirsiniz.

3 Tüm katmanlar akıllı nesneye dönüştüğünde, tek bir katman halini alacaktır. Artık bu katmanı seçip *Layers / Smart Objects / Stack Mode* aracılığı ile farklı işlemlere tabi tutabilirsiniz. Etkileri görebilmeniz için en iyisi deneme yanılma yöntemini kullanmak olacaktır. Ama var olan trafiği ya da hareketi yok etmek için *Median* seçeneğini seçmeniz yeterli olacak. Sonuçta bu şekilde en hareketli videodan bile sessiz sakin bir fotoğraf elde edebilirsiniz. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



3 SOKAKLAR BOMBOŞ Sonuçta bu yöntem ile en kalabalık sokaklar bile başarı ile temizlenebiliyor.



Dijitale geçmenin tam zamanı

Dijital fotoğraf makinesi almamak için hiç bir sebep kalmadı. Piyasada makul fiyatlara, tatminkar çekim kalitesi sunan pek çok modele rastlamak mümkün.

Bu yazıda

Kompakt sınıftaki sınırlamalar

Test ürünlerine dair genel bilgiler

Test tablosu ve sonuç

Fotoğrafların sayıyla çekildiği dönemler geride kaldı. Makinedeki film bitecek tasası olmadan ya da kaza sonucu filmler yandı stresine maruz kalmadan oluveriyor her şey.

Küçük bir bellek kartını ya da CD'yi veriyoruz fotoğrafçıya ve hepsi bu. Acaba nasıl çıktı fotoğraflar diye beklemenin heyecanı hoştu belki evet. Fakat kimsenin çektiği fotoğrafları basmadan önce görme lüksü hakkında şikayet edeceğimizi sanmıyoruz. Dijital teknoloji sayesinde beğenmediğiniz fotoğrafları tekrar çekerek fotoğraflamak is-

tediğiniz anı tam da istediğiniz şekilde yakalayabilirsiniz.

OTOMATİK VE MANUEL AYARLAR

Dizginleri ele alın

Farklı kullanıcı kesimleri için farklı segmentler bulunuyor. Her segmentin donanım özellikleri de doğal olarak farklı. Bu yazımızda mercek altına aldığımız kompakt sınıf makineler, kullanıcıya çekim sırasında çok fazla seçenek vermiyor. Yani diyafram öncelikli ya da enstantane hızı gibi parametreler genellikle otomatik olarak ayarlanıyor ve kullanıcıya sadece düğmeye basmak kalıyor. Değiştirilebilen ayarlar ise genellikle hazır çekim modları, beyaz dengesi ya da makro gibi seçenekler oluyor.

Bu seçenekler pratikte çok önemli olabilir. Zira dijital fotoğraf makinelerinde en sık görülen hatalardan biri otomatik beyaz dengesinin yanılmasıdır. Bu, örneğin ortamda sarı ışık var diye beyaz olması gereken bir objenin sarı görünmesi şeklinde kendini gösterir. Bu durumda makinedeki beyaz dengesi ayarına müdahale edilerek ortam ışığının sarı ya da beyaz olduğunu makineye söylemek gerekir. Eğer üçayak kullanılarak çekim yapılıyorsa EV değerini artırmak da ışığı daha iyi kullanmak adına işe yarayabilir.

400 YTL altı ve üstü toplam 16 dijital fotoğraf makinesinin katıldığı testimizin yaz aylarına girerken siz değerli okuyucularımız için faydalı bir rehber olacağını umuyoruz.

400 YTL ALTI ÜRÜNLER

Olympus FE-230: 400 YTL kategorisine ucu ucuna giren 7 megapiksel çözünürlüklü Olympus FE-230, 2,5 inçlik bir LCD ekranla donatılmış. Makinedeki süper makro modu, özellikle yakın çekim seven kullanıcılar için ilginç olabilir. İnce paslanmaz çelik gövdeyle hoş bir kasaya sahip olan FE-230, şarj edilebilir Li-Ion pil kullanıyor.

Praktica Luxmedia 7103: 7 megapiksel çözünürlüğünde fotoğraf çekebilen Luxmedia 7103, zarif bir taşıma çantasıyla birlikte geliyor. Küçük boyutlarıyla dikkat çeken ürün, Türkçe menüye sahip. 16 MB dâhili bellekle donatılmış olan makinede fotoğraf kalitesi açısından pek de harikalar yarattı denemez. Ayrıca 15 cm'lik makro çekim modu, biraz yüksek kalıyor.

Canon PowerShot A450: Fiyat / performans oranı açısından nispeten cazip bir tablo çizen PowerShot A450, super makro modu sayesinde yaklaşık 1 cm'den çekim yapıyor ki, bu detay fotoğraflarını tüm canlılığıyla yansıtmamız mümkün. Fotoğraf kalitesi testlerin-

den tatminkâr sonuçlarla ayrılan ürünün oldukça detaylı bir kitapçığı var. Kutudan çıkan yazılım paketi ise çektiğiniz fotoğrafları organize etmeye ve panoramik fotoğraflar oluşturmaya yarıyor.

BenQ DC E605: Fotoğraf kalitesi testlerinde üst sıralarda yer alamayan BenQ DC E605, bu durumu çok uygun fiyatıyla kompanze etmeyi başarıyor. Tüm test içindeki ikinci en uygun fiyatlı katılımcı olan DC E605, 6 megapiksel çözünürlüğe sahip. VGA modda 30 fps video çekimi yapabilen makine, 24 MB dâhili bellekle donatılmış ve şarj edilebilir Li-Ion pil kullanıyor.

HP Photosmart M537: 2,5 inç LCD ekrana sahip olan HP Photosmart M537, genel olarak fotoğraf kalitesinden ziyade başarılı sayılabilecek fiyat / performans oranıyla öne çıkıyor.

400 YTL ÜSTÜ ÜRÜNLER

Panasonic Lumix DMC-FX10 : Testimize katılan fotoğraf makinelerinin bazılarında titreşim önleyici yani imaj sabitleyici sistem varken çoğunda böyle

CHIP Sonuç

■ Testimiz itibarıyla 3 güzel gelişmeden bahsedebiliriz. Bunlardan ilki katılımcıların çoğunda Türkçe menü desteği olmasıydı. Kompakt sınıftaki makinelerin kullanımı çok zor değilse de bu cihazları teknolojiyle ilgili olmayan kullanıcıların da rahatlıkla kullanabilmesi açısından bu önemli. Öyle ya da böyle menülerin dilimizi desteklemesi, kullanıcıların, ürüne adaptasyon sürecini kısaltacaktır. İkinci güzel gelişme ise fiyatlardaki düşüş. Genelde donanım bileşenlerinde fiyat düşüşünden ziyade aynı fiyata alınan ürünün kalitesinde yükselme görülürken testimizde de görebileceğiniz gibi artık her bütçe için dijital fotoğraf makinesi mevcut.

Testimizden çıkan 3. sonuç ise kompakt sınıfın ciddiye küçüldüğü ve bu küçük boyutlara rağmen, gayet başarılı sonuçlara atılabileceği. Çekim sırasında kullanıcıya insiyatif bırakmayan bu kompakt makineler, üstlendikleri işi çoğunlukla eksiksiz bir şekilde halletmeyi başardı.

bir özellik yoktu. Lumix DMC-FX10 ise Mega O.I.S. özelliğiyle imaj sabitleme konusunda en başarılı ürün olarak öne

400 YTL ALTI

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS vasat

FİYAT: 338 YTL
BİLGİ İÇİN:
www.fujifilm.com



SUPER CCD

Fujifilm'in sekizgen hücreli CCD'si var.

- + Yüksek resim kalitesi
- + Yüksek bellek miktarı
- + Yüksek çözünürlük

Fujifilm FinePix A800

Yuvarlak hatları ve yüksek resim kalitesi ile bu makine beğenimizi kazandı.

■ 10 MB dâhili belleğe sahip olan bu makine ile neyse ki 1 GB xD kart veriliyor. Zira makinenin 8.1 Megapiksel'lik çözünürlüğü dikkate alınınca böyle bir kapasite zaten elzem oluyor. Az sayıdaki CCD üreticisinden biri olan Fujifilm, bu modelde Türkçe menü desteği sunuyor. Başarılı fotoğraf kalitesiyle öne çıkan FinePix A800'le birlikte taşıma çantası da geliyor ki emin olun bu çok işinize yarayacak. Bu kategoride genel toplamdaki en iyi ürün olan ve yuvarlak hatlarıyla dikkat çeken FujiFilm FinePix A800, kompakt sınıfın derli toplu temsilcilerinden biri.

400 YTL ALTI

» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS çok iyi

FİYAT: 155 YTL
BİLGİ İÇİN:
www.hp.com.tr



TUŞLAR Makinedeki tuş yapısı kullanımı kolaylaştırıyor.

- + Uygun fiyat
- + Kolay kullanım
- Türkçe menü yok

HP Photosmart M437

Uygun fiyat sizin için en önemli kriterse bu ürüne dikkat.

■ Dijital fotoğraf makinelerinin fiyatı artık daha fazla düşemez. HP Photosmart M437, testlerde güçlü rakipleri arasında varlık göstermekte zorlansa da iş fiyata gelince bir yıldız gibi parlıyor. Uygun fiyatlı bir dijital fotoğraf makinesi arıyorsanız bu ürün tam size göre. 5 megapiksel çözünürlük testteki diğer katılımcılara bakınca düşük görünebilir fakat böyle bir çözünürlükle rahatlıkla 13 x 18 cm fotoğraf baskısı yapabilirsiniz. Ürünle birlikte gelen HP Photosmart Premiere 7.5 yazılımı ise, fotoğraflarınızı düzenlemek ve paylaşmak için ideal bir yardımcı.

çıkıyor. Türkçe menü stemi ile donatılmış olan ürün, yüksek bir fotoğraf kalitesine sahip ve genel toplamda birinciliği kıl payı ile kaçırdı.

Nikon Coolpix P3: Diyafram öncelikli fotoğraflar çekebileceğiniz Coolpix P3'ün fotoğraf kalitesi oldukça yüksek. 4 cm'lik makro öekimlere izin veren makinede dâhili 802.11b/g desteği ve yüz tanıma özelliği var.

VGA moddaki 30 fps video kaydı ise bazı okuyucularımız için kullanışlı olabilir. Ayrıca VR titreşim önleyici sistem sayesinde, özellikle ışığın yetersiz olduğu ortamlarda daha net çekimler yapabilirsiniz.

Nikon Coolpix S8: Test birincisi olan S7C ile büyük benzerliklere sahip olan S8'deki farklılıkların başında Wi-Fi bağlantısı olmaması geliyor. Bunun sonucunda daha uygun bir fiyat söz konusu oluyor doğal olarak. Bir diğer önemli fark da bu üründe LCD ekranın 2,5 inç olması.

Olympus MJU-760: MJU uzantılı modelleriyle epey popüler olmayı başaran Olympus, test merkezimize gelen MJU-



DSLR Düşen fiyatlarla dijital SLR makine almak artık hayal değil.

760 ile de başarılı sayılabilecek bir tablo çiziyor. Makine üzerindeki bir düğme yardımıyla titreşim önleme özelliği devreye girebiliyor.

Ayrıca kutudan 512 MB xD kart çıkması da bir başka önemli avantaj. Son olarak Olympus MJU-760'ın yüksek yoğunluklu (230K) 2,5 inç ekranının iyi bir performans gösterdiğinin altını çizelim.

Canon Digital Ixus 70: Hem çok küçük olsun hem de kaliteli fotoğraflar çekebilsin istiyorsanız Canon Digital Ixus 70'e göz atmadan fotoğraf makinesi al-

mayın. Genel tasarımıyla ve kullanılan malzeme kalitesiyle kolaylıkla kendini belli eden ürün, Türkçe menü desteği ve yüz tanıma özelliğiyle donatılmış. Ayrıca kutudan çıkan elkitabının çok detaylı olması da dikkatimizi çekti.

Kodak EasyShare V1003: Yüksek çözünürlükten vazgeçemeyen kullanıcılar bu 10 megapiksel'lik dijital fotoğraf makinesini sevecekler. VGA modda 30 fps video kaydı da yapabilen Kodak EasyShare V1003, alıştığımız üzere bir beşikle geliyor. Fakat bu beşik sadece makineyi yerleştirmek için kullanılıyor. Zira PC bağlantısı doğrudan makine üzerinden yapılabilir.

HP Photosmart R837: Boyutları ufak olmasa da, kasa üzerindeki eğim HP Photosmart'a ergonomik bir yapı kazandırmış. 3 inçlik geniş ekran ise pratik bir kullanım sağlıyor. Testimize katılan modellerin çoğunda Türkçe desteği varken HP Photosmart R837'de bu özellik bulunmuyor. Bunun dışında az sayıda tuş içeren tasarım ve menüler kullanıcı dostu sayılabilir. →

Şahin Ekşiöğlu, esahin@chip.com.tr

400 YTL ÜSTÜ
» TEST BİRİNCİSİ


CHIP PUANI


FİYAT/PERFORMANS
kötü

Nikon Coolpix S7C
İmaj sabitleyici, kablosuz bağlantı ve yüksek fotoğraf kalitesi bir arada.

■ Nikon'un pek çok özelliği entegre ettiği bu model, testimizdeki az sayıdaki Wi-Fi destekli katılımcıdan biriydi. 4 cm'lik makro modu ve genel olarak yüksek fotoğraf kalitesiyle beğenimizi kazanan Nikon Coolpix S7C'deki 3 inçlik ekran da oldukça etkileyici.

Plastik bir beşikle gelen üründe gerekli bağlantılar bu beşik üzerinden yapılıyor. Kalitesi kadar küçük boyutları ve genel tasarımıyla da beğenimizi kazanan Nikon Coolpix S7C'deki az sayıdaki eksiden biri, cihazın menülerinde Türkçe seçeneği olmaması.

FİYAT: 880 YTL
BİLGİ İÇİN:
www.nikon.com.tr


LENS Üründe kullanılan mercek kalitesi çok yüksek.

- + 802.11b/g desteği
- + Yüksek resim kalitesi
- Türkçe menü yok

400 YTL ÜSTÜ
» UYGUN FİYAT


CHIP PUANI


FİYAT/PERFORMANS
kötü

Pentax Optio M30
Zarif olduğu kadar başarılı özellikleriyle de öne çıkan bir ürün.

■ Küçük boyutlarıyla her cebe girmeye aday olan bu makine, 640 x 480 çözünürlükte video çekimi de yapıyor. Kullanıcı dostu Türkçe menü sistemi sayesinde kolayca ürüne adapte olabilirsiniz. Tatminkâr sayılabilecek bir fotoğraf kalitesi sunan Pentax Optio M30'un LCD ekranı da beğenimizi kazandı.

Dâhili yüz tanıma özelliğiyle donatılmış olan ürün, böylece daha doğru bir netleme yapıyor. Metal fakat hafif bir gövdeye sahip olan makineyi, yuvarlak hatları ve kolay kullanımıyla yanınızdan ayırmak istemeyeceksiniz.

FİYAT: 470 YTL
BİLGİ İÇİN:
www.bukeyfoto.com


TÜRKÇE MENÜ
Üründeki menüler dilimizi destekliyor.

- + Başarılı tasarım
- + Yüz tanıma özelliği
- + Küçük boyutlar

						
	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6
400 YTL üstü						
Model	Nikon Coolpix S7C	Panasonic Lumix DMC-FX10	Nikon Coolpix P3	Nikon Coolpix S8	Olympus MJU-760	Canon Digital IXus 70
Firma	Karfo Karacasulu	Tekofaks	Karfo Karacasulu	Karfo Karacasulu	Eftaş	Erkayalar
Tel	(212) 512 31 93	444 33 34	(212) 512 31 93	(212) 512 31 93	(212) 444 0 502	(212) 519 2611
İnternet (www)	nikon.com.tr	panasonic.com.tr	nikon.com.tr	nikon.com.tr	olympus.com.tr	canon.com.tr
Yaklaşık fiyat (YTL)	880	510	710	665	550	750
Toplam puan	86	84	84	83	83	81
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Donanım özellikleri (%20)	97	92	94	85	82	87
Ergonomi (%10)	93	88	92	93	92	90
Fotoğraf Kalitesi (%60)	76	75	76	77	75	73
Birlikte gelenler (%10)	76	80	73	76	75	72
Fiyat / Performans	kötü (22)	kötü (37)	kötü (29)	kötü (27)	kötü (33)	kötü (24)
Teknik veriler						
Efektif Çözünürlük	7.1 Megapiksel	6,0 Megapiksel	8.1 Megapiksel	7.1 Megapiksel	7.1 Megapiksel	7.1 Megapiksel
Optik zum / Dijital zum	3X / 4X	3X / 4X	3,5X / 4X	3X / 4X	3X / 5X	3X / 4X
Manual diyafram ayarları (AP/SP)	- / -	- / -	● / -	- / -	- / -	- / -
Desteklenen maksimum optik çözünürlük	3072 x 2304	2816 x 2112	3264 x 2448	3072 x 2304	3072 x 2304	3072 x 2304
Makro netlik mesafesi (cm)	4	5	4	4	8	5
Maksimum diyafram aralığı (geniş açılı / tele)	F2.8 / F5.0	F2,8 / F5,0	F2.7 / F5.3	F2.8 / F5.0	F3.4 / F5.7	F2,8 / F4,9
Görüntü sabitleme	VR	Mega O.I.S.	VR	VR	●	-
Bellek miktarı	14 MB Dahili / SD	27 MB dahili / 2 GB SD-MMC	23 MB Dahili / SD	14 MB Dahili / SD	18 MB Dahili / 512 MB xD	32 MB SD-MMC
LCD ekran büyüklüğü (inç) / Pil	3.0", 230K / Li-Ion	2,5, 115K " / Li-Ion	2.5", 150K / Li-Ion	2.5", 230K / Li-Ion	2.5", 230K / Li-Ion	2.5" 230K / Li-Ion
Boyutlar (mm) / Ağırlık (gr)	100.5 x 60 x 21 / 135	94 x 51 x 24 / 155	92 x 61 x 31 / 170	100.5 x 60 x 21 / 135	99 x 54 x 24.4 / 120	92 x 57 x 20 / 175

						
	SIRA 9	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5
400 YTL altı						
Değerlendirme						
Model	HP Photosmart R837	Fujifilm FinePix A800	Olympus FE-230	PRAKTICA Luxmedia 7103	Canon PowerShot A450	BenQ DC E605
Firma	HP Türkiye	Fujifilm Türkiye	Eftaş	NaturalElektronik	Erkayalar	Mascom
Tel	444 79 79	(212) 473 38 00	(212) 444 0 502	(212) 526 52 22	(212) 519 2611	(212) 312 50 00
İnternet (www)	hp.com.tr	fujifilm.com	olympus.com.tr	praktica.com.tr	canon.com.tr	benq.com.tr
Yaklaşık fiyat (YTL)	440	340	400	395	250	210
Toplam puan	71	75	74	72	71	70
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Donanım özellikleri (%20)	73	77	72	75	72	72
Ergonomi (%10)	82	75	93	85	70	78
Fotoğraf Kalitesi (%60)	70	74	72	69	72	67
Birlikte gelenler (%10)	65	78	70	75	70	72
Fiyat / Performans	kötü (38)	vasat (52)	kötü (44)	kötü (43)	orta (68)	iyi (77)
Teknik veriler						
Efektif Çözünürlük	7,1 Megapiksel	8.1 Megapiksel	7.1 Megapiksel	7,1 Megapiksel	5,0 Megapiksel	6,0 Megapiksel
Optik zum / Dijital zum	3X / 8X	3X / 6,9X	3X / 4X	3X / 5X	3.2X / 4X	3X / 4X
Manual diyafram ayarları (AP/SP)	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Desteklenen maksimum optik çözünürlük	3072 x 2304	3296 x 2472	3072 x 2304	3072 x 2304	2592 x 1944	2816 x 2112
Makro netlik mesafesi	10	10	5	15	1	6
Maksimum diyafram aralığı (geniş açılı / tele)	F3,5 / F4,2	F2,8 / F5,1	F3.1 / F5.9	F2,8 / F5,2	F2,8 / F5,1	F2,8 / F4,8
Görüntü sabitleme	-	-	-	-	-	-
Bellek miktarı	32 MB dahili / SD - MMC	10 MB Dahili / 1GB xD P.Card	20 MB Dahili / xD	16 MB dahili / SD-MMC	16 MB SD-MMC	24 MB dahili / SD-MMC
LCD ekran büyüklüğü (inç) / Pil	3" / Li-Ion	2,5" 115K / 2 AA	2.5", 115K / Li-Ion	2,5" / Li-Ion	2", 86K / 2 AA	2,4", 115 K / Li-Ion
Boyutlar (mm) / Ağırlık (gr)	98 x 62 x 31 / 200	90.5 x 55 x 16.5 / 105	89 x 60 x 28 / 140	106 x 52 x 40 / 165	92 x 60 x 24.5 / 135	96 x 31 x 64 / 142

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)

■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)

● var
- yok



SIRA 7	SIRA 8
PENTAX Optio M30	Kodak EasyShare V1003
Bükey Fotoğrafçılık	Kodak Türkiye
(212) 293 77 17	(216) 578 26 00
bukeyfoto.com	kodak.com.tr
470	490
76	75
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
82	80
92	88
72	72
72	73
kötü (38)	kötü (36)
7.1 Megapiksel	10.0 Megapiksel
3X / 4X	3X / 4X
- / -	- / -
3296 x 2472	3648 x 2736
10	5
F2,8 / F5,1	F2.8 / F4.9
-	-
21.9 MB dahili / SD-MMC	24 MB Dahili / SD-MMC
2,5" 115K / Li-Ion	2,5", 150K / Li-Ion
97 x 57 x 18 / 120	103 x 55 x 25 / 185

400 YTL altı



SIRA 6	SIRA 7
HP Photosmart M537	HP Photosmart M437
HP Türkiye	HP Türkiye
444 79 79	444 79 79
hp.com.tr	hp.com.tr
230	155
69	66
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
70	65
70	70
68	66
65	65
orta (70)	çok iyi (100)
6,0 Megapiksel	5,0 Megapiksel
3X / 6X	3X / 5X
- / -	- / -
2848 x 2128	2576 x 1920
5	5
F2,9 / F5,0	F2,9 / F5,0
-	-
16 MB dahili / SD - MMC	16 MB dahili / SD - MMC
2,5" / 2 AA	2" / 2 AA
96 x 31 x 64 / 142	96 x 31 x 64 / 131

CHIP KILAVUZ: Fotoğraf makineleri

Satın alırken

✓ Boyutlar ve ağırlık

Burada kompakt makinelerden bahsediyoruz. Fakat bu sınıftaki makineler bazen gerçekten çok küçük olabiliyor. Makineler küçüldükçe taşınabilirlikleri artıyorsa da bazı teknik özelliklerden de feragat edilmesi gündeme geliyor.

✓ Çözünürlük

Kompakt sınıftaki artan çözünürlükler gözünüzü boyamasın. Objektiflerdeki küçük boyutlardan kaynaklanan fiziksel sınırlamalar yüzünden gürültü (noise), çözünürlükle birlikte artma eğilimi gösterecektir. Dolayısıyla daha yüksek çözünürlük her zaman daha yüksek görüntü kalitesi anlamına gelmez.

✓ LCD ekran

Kompakt makinelerde artık nadiren vizör bulunuyor. Dolayısıyla özellikle parlak gün ışığı altında çekim yapabilmek için, LCD'nin kaliteli olması gerekiyor. Parlaklığı ayarlanabilir LCD'ler, bu noktada pil tüketimine de sınırlama getirmesi açısından avantajlı.

✓ İmaj sabitleme

Titreyen bir elin çektiği fotoğraflar, netsizliğe neden olabilir. Üreticiler bunun önüne geçmek için loş ışıkta ISO ayarını otomatik olarak yükseltmesini sağlamak gibi yöntemler izlese de, gerçek titreme önleyici sistemlere sahip modeller, titreme hareketini kompanse edecek şekilde fotoğraf makinesi içinde bir hareket gerçekleştirir.

400 YTL üstü

1

Nikon S7C: çektiğiniz fotoğrafları kablosuz ağınızdan yollamak nasıl bir duygu sizce? Merak ediyorsanız bu ürüne bir bakmanızda fayda var. Yüksek fotoğraf kalitesi de çabası.



7

Pentax Optio M30: Kompakt sınıf için bile ufak tefek kalan bu makine, hafif fakat metal gövdesiyle güven veriyor. Başarılı tasarımıyla dikkat çeken ürünü sürekli yanınızda taşımak is-



400 YTL altı

1

Fujifilm FinePix A800: Ürünle birlikte 1 GB bellek kartı gelmesi, önemli bir avantaj. Ayrıca kaliteli bir şekilde çıkılan 8 Megapiksel çözünürlük, titiz kullanıcıları memnun edecektir.

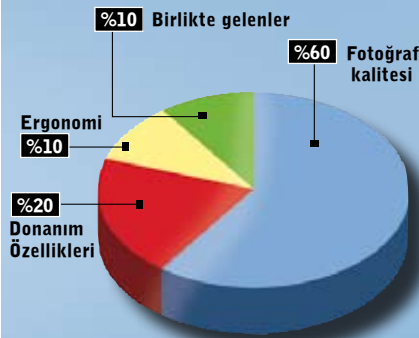


7

HP Photosmart M437: Sonunda bu da oldu ve makul bir kaliteyle 100 dolar altında dijital fotoğraf makinesi satın almak mümkün. Photosmart M437, bütçesi dar olanlar için ideal.



NASIL TEST ETTİK?



Teste katılan dijital fotoğraf makinelerini test ederken dört temel kategoriyi dikkate aldık.

Donanım özellikleri (%20): LCD ekran, bellek, makro çekim ve imaj sabitleme gibi özelliklere ek olarak Türkçe menü ve AV çıkışı da bu kategoride puanlamaya dâhil edildi.

Ergonomi (%10): Fotoğraf makinelerinin boyutları, tuş ve menü yapısı gibi kullanımda kolaylık sağlayacak özellikler bu kategoride dikkate alındı.

Fotoğraf kalitesi (%60): Hazırladığımız test sahnesinde yaptığımız çekimlere ek olarak, özel olarak hazırlanmış, yüksek çözünürlükte basılmış test fotoğraflarından da yararlandık. Tüm çekimlerde otomatik ayarlar kullanıldı.

Birlikte gelenler (%10): Ürünlerle birlikte gelen el kitabı, yazılım ya da çanta gibi ek bileşenler bu kategoride puanlandı.



Gelecek planları

Sektörün en önemli etkinliklerinden biri kabul edilen Microsoft WinHEC 2007'de Türkiye basınına temsilen sadece CHIP Los Angeles'daydı.

Bu yıl 15.'si düzenlenen Microsoft Donanım Mühendisliği Konferansı'nda (WinHEC, Windows Hardware Engineering Conference) adından beklenenin aksine, son kullanıcıları da yakından ilgilendiren bir hayli önemli teknolojilerin ve yeniliklerin duyurusu yapıldı. Geçen yıllardan farklı olarak, bu yılki seminerlerde Windows masaüstü işletim sisteminin önceleri "Blackcomb" olarak tanıdığımız, ardından "Vienna" olarak adlandırılan ve geçtiğimiz günlerde kod adı Windows "Seven" olarak değiştirilen gelecek sürümünden bahsedilmemesi birçok katılımcıyı hayal kırıklığına uğrattı. Diğer yandan, henüz üç ayını tamamlamış Vista'nın satış başarısına gölge düşürmek istemeyen Microsoft için bu doğru bir strateji olarak kabul edilebilir. Görünen o ki seminer günü itibarıyla üç ay içerisinde 40 milyon lisanslı Windows Vista'nın satılmış olması bile Microsoft'un hedeflerini karşılamamış.

Yeri gelmişken, yazının ilerleyen bölümlerinde ayrıntılı olarak değineceğimiz Microsoft'un yeni iş platformu FlexGo'dan da bahsetmeden olmaz. FlexGo projesi Windows Vista'yı 3 milyar yeni kullanıcıya ulaştırmayı hedefliyor (yanlış duymadınız, tamı tamına 3.000.000.000 yeni Vista lisansı). Vista ile ilgili yakaladığımız önemli bir ayrıntı ise seminerlerde konuşmacıların kullandığı bilgisayarlarda gözden kaçırılan Vista Service Pack 1 ibaresi oldu. Bu görüntüler Vista SP1'in 2007 yılı içerisinde kullanıma sunulacağını bir habercisiydi.

WinHEC 2007'de gelecek nesil masaüstü işletim sisteminden bahsedilmezken, bu yıl gözler Windows Server 2003 R2'un takipçisi sunucu işletim sistemleri Windows Server 2008 (önceki adıyla Windows Codename Longhorn) ve Windows Home Server'a odaklandı. Winternals Software'in kurucusu ve aynı zamanda işletim sistemleri çekirdeği

uzmanı, programcı Dr. Mark Russinovich'in teknik takıma katılmasıyla güçlenen Microsoft, yeni sürümlerde çok önemli performans sorunlarının üstesinden geldiğini bizlere kanıtladı.

Seminerin açılış konuşmasında dikkat çeken bir diğer önemli gelişme, Microsoft Araştırma ve Strateji bölümü başkanı Craig Mundie'nin tanıtımını yaptığı sağlık teknolojileri alanında oldu. Bill & Melinda Gates Vakfı'nın öncülüğünde yürütülen proje, özellikle fakir ve sağlık desteği yetersiz olan ülkelerde sağlık sistemine büyük bir destek getireceği benziyor.

CHIP, gelecek yıllarda karşımıza çıkacak yeni yazılım ve donanım projelerini yöneten Microsoft teknoloji uzmanları ve programcılarıyla sizler için görüştü.

Windows Home Server

Birçoğunuzun "evde sunucuya ne gerek var?" dediğini duyar gibiyiz. Açıkçası, aylar öncesinde Windows Home Server'in duyurusu gerçekleştirildiğinde bizim de tepkimiz bu şekilde olmuştu. Yeni ev sunucusu aslında bilgisayar sayısı artan evlerde çoğumuzun yaşadığı sorunlara çözüm getiriyor. Windows Home Server hakkında önyargıda bulunmadan önce, aşağıdaki soruları kendinize sorun:

- Evdeki bilgisayarlarınızın sık sık yedeğini almak istemez miydiniz?
- Ev ağını tek bir noktadan kontrol etmek istemez miydiniz?



ÇÖKMEYEN SİSTEM Mark Russinovich çökmeyecek işletim sistemlerinin sözünü verdi.



HP MEDIA SMART SERVER İyi şeylerin küçük ambalajlarda geldiğini gösteren bir kanıt.

► Peki, ya önemli dosyalarınıza internet üzerinden, herhangi bir web tarayıcısıyla erişmeye ne dersiniz?

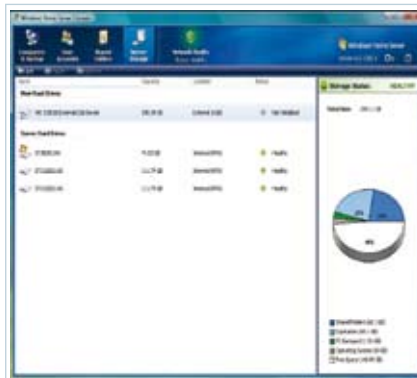
Eğer yukarıdaki sorulara cevabınız "Evet" ise Windows Home Server beklediğiniz çözüm. Bu sürüm sadece Microsoft'un donanım ortakları tarafından tasarlanmış yeni bilgisayarlara kurulu olarak satışa sunulacak; diğer bir deyişle, donanımdan ayrı olarak satın alınamayacak. Microsoft Home Server'lı ilk modellerden biri HP tarafından seminerde duyurusu yapılan ve küçük boyutları ile dikkat çeken Media Smart Server oldu.

500 GB ile 2 TB arasında değişen sabit disk kapasitesine sahip benzer modellerin 2007 yılı sonunda satışa sunulması bekleniyor. Sistemin kurulumu oldukça basit: Tek yapmanız gereken sunucunun elektrik ve ağ kablosunu bağladıktan sonra bağlantı CD'sini evinizdeki diğer PC'lere de kurmak olacak. Bu CD gerekli bir ayarın otomatik olarak gerçekleştirilmesini ve sunucuya erişim için gerekli bağlantıların masaüstünüze kopyalanmasını sağlayacak. Ardından Windows Home Server arabirimi üzerinden sunucu ayarlarını tamamlayıp ev ağınıza yönetmeye başlayabileceksiniz. Varsayalım ki evdeki küçük yaramazlar bilgisayarlarına bir oyun indirmek için güvenlik duvarını devre dışı bıraktılar. Sistem panelinde kırmızı bir uyarı ışığı yanacak ve sistem yöneticisi, yani bu durumda siz, duruma hemen el atıp tekrar güvenlik ayarlarını düzelte-

bileceksiniz. Oda hapsi eski günlerde kaldı. Windows Home Server dijital dünyanın cezalarını da değiştiriyor. Sonuç: Küçük yaramazların müzik klasörüne erişimi bir hafta yasak!

Windows Home Server'ın bir diğer kullanım alanı ise bilgisayarlarınızın yedeklenmesi. Üstelik sadece dosyalarınızı değil, tüm bilgisayarınızı ileride tekrar geri almak üzere istediğiniz sıklıkta yedekleyebilirsiniz. Home Server sayesinde, bilgisayarlarınızdan birinin sabit diskinin bozulması durumunda dosyalarınızı kaybetme riski bir yana dursun, sistemi baştan kurmak için harcayacağınız saatler bile mazide kalıyor. Bozulan sabit diskini yenisiyle değiştirmek donanım tecrübenize kalmış ancak sisteminizi tüm dosyalarınızla birlikte Windows Home Server'dan geri getirmek sadece 5 dakika sürüyor. Windows Home Server'ı sevmeye başladığınızı şimdiden duyar gibiyiz. Üstelik henüz tüm temel özelliklerden bahsetmedik bile.

WinHEC 2007'de duyurulduğuna göre, yeni bir Windows Home Server satın aldığınızda bilgisayarınız Windows Live'dan ücretsiz bir internet adresi ile birlikte gelecek. Yeni adresiniz, dünyanın neresinde olursanız olun önemli dosyalarınıza ulaşmanıza ve bilgisayarlarınızı uzaktan yönetmenize de imkân tanıyacak. Ayrıca akrabalarınıza birer kullanıcı adı ve parola vererek en son aile albümlerinize ve videolarınıza internet üzerinden ulaşmalarını sağlayabileceksiniz. Bu işlev, özellikle de benim



YEDEKLEME MERKEZİ Windows Home Server, tüm sabit diskleri bir havuzda toplayabiliyor.

Bilgi

Microsoft Windows Home Server resmi sitesi:

<http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/windowshomeserver/default.aspx>

Sonunda Windows Server 2008

Uzun bir süredir Windows Server Codename "Longhorn" adıyla takip ettiğimiz Microsoft sunucu işletim sistemleri ailesinin yeni üyesi WinHEC 2007'de gerçek adına kavuştu. Bill Gates'in açılış konuşmasında gururla lanse ettiği Windows Server 2008, aynı zamanda 32 bit desteği bulunan son işletim sistemi olma özelliğini taşıyor. Yeni sunucu işletim sistemini, VMware'in rakibi olması beklenen Microsoft sanal platformu takip edecek.

gibi yurtdışında yaşayan ve hafta sonlarını MSN üzerinden Türkiye'ye fotoğraf göndermekle geçirenler için Windows Home Server'ı tercih etme nedeni olacağı benziyor. Diğer yandan, şimdilik sınırlı sayıda açıklanan yazılım ortağı firmalar Home Server'ı sistem performansının denetimi (Diskeeper 2007), virüs taraması (F-Secure), müzik ve video yayını (PacketVideo Connect ve SageTV) ve ev otomasyonu (mControl) alanlarında destekleyecekler.

Windows Server 2008 ile birlikte gelen oldukça güçlü yeni yönetim araçları ve güvenlik eklentileri sistem yöneticilerinin yükünü azaltıyor. Bunların başında Network Access Protection (ağ erişim koruması) kuralları geliyor. NAP, özellikle de dış ağlarda kullanılan dizüstü bilgisayarların ve diğer ağ bilgisayarlarının, ağ kaynaklarına erişmek istediklerinde önceden belirlenen güvenlik standartlarına uygun olup olmadığını kontrol ediyor. Örneğin Windows Server 2008 Server Manager kullanarak güvenlik duvarı ve anti virüs yazılımlarının etkinleştirildiği bir kural belirlediğinizi varsayalım. Bu durumda kurala uygun olmayan bir durum tespit edildiğinde (örneğin güvenlik duvarı ya da anti virüs yazılımı devre dışı bırakılmış bir dizüstü bilgisayar) Network Access Protection, güvenlik şartları tekrar sağlanana dek istemcinin ağ erişimini kısıtlayabi-



KONTROL MERKEZİ Home Server evinizdeki bilgisayarları tek merkezden yönetme imkânı tanıyor.

lecek. Ancak şartlar tam olarak sağlandığında ağ istemcisi tekrar ağ kaynaklarına erişebilecek. Bu kural Windows Server 2008 ile yönetebileceğiniz 4.000'den fazla kuraldan sadece biri. Üstelik bu kuralların binden fazlası Windows Server 2003 üzerinde bulunmuyor. 3. Beta sürümünü test ettiğimiz Windows Server 2008 ile birlikte gelen bir diğer özellik de farklı kullanıcı gruplarına farklı parola kurallarının uygulanabiliyor olması. Bu sayede, önceden olduğu gibi farklı parola kuralları uygulamak için birden fazla etki alanı (DC, Domain Controller) oluşturmanıza gerek kalmayacak. 2008 aynı zamanda Sharepoint Server erişim hakkı yönetimi özelliklerini destekliyor. Örneğin, ofisinizde dokümanlarınızı Windows Server 2008 üzerinde çalışan Microsoft Office SharePoint Server 2007 ile paylaştığınızı varsayalım. Fiyat listesi gibi hassas dokümanlarınızın hangi kullanıcılar tarafından erişilebilir olacağını belirleyebilir, dosyaların yazdırılmasını engelleyebilir ve hatta USB bellek ya da CD gibi taşınabilir medyalarla kopyalan-

Gelecek Windows sunucu işletim sistemleri

WinHEC 2007'de masaüstü işletim sistemlerinin geleceği konuşulmazken sunucu cephesindeki yol haritasının aşağıdaki gibi olacağı açıklandı:

2007	Windows Server Longhorn Beta 3 (şu anda kullanımda)
2007 yılı sonu	Windows Server 2008
2007 yılı sonu	Windows Home Server
2008 yılı	Windows Server Code Name "Centro"
2008 yılı	Windows Server Code Name "Cougar"
2008 yılı	Windows Storage Server "Longhorn"
2009 yılı	Windows Server 2008 R2

masını dahi önleyebilirsiniz. Örneğin dizüstü bilgisayarı ile sürekli ofis dışında bulunan bir satış elemanının bilgisayarında hangi USB cihazlarını kullanmaya izinli olduğunu belirlemek bile artık mümkün. Dosyalarınızın güvenliğinden şüphe duyuyorsanız USB kablo-suz fareye izin verip USB sabit diskleri yasaklayabilirsiniz. Windows Server 2008 dokümanlarınızın güvenliğinden tam anlamıyla emin olmanızı sağlıyor.

2008'de kendinden bahsettirecek bir önemli yenilik ise kuşkusuz IIS 7. Internet Information Server (IIS) 7 ve .NET Framework 3.0'un web sunucuları üzerinden yüzde 40'dan fazla performans artışı sağlayacağı konuşuluyor.

Önceki beta sürümlerinden tanıdığımız Windows PowerShell ve Server Core, WinHEC 2007'de birer yenilik olarak üzerinde durulmamasına rağmen atlanmaması gereken işlevler. Yeni komut satırı Windows PowerShell, 130'dan fazla yeni araç ve dâhili script programlama dili ile birlikte geliyor. Server Core ise sunucunun kurulumu sırasında tüm görsel özelliklerden ve arabirimden vaz-

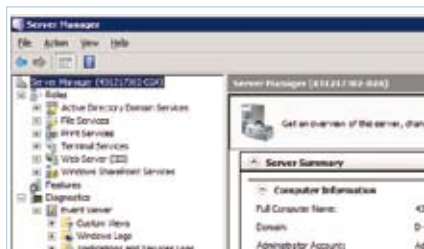
geçerek sunucunuzun sadece önemli bileşenlerinin kurulmasını sağlayarak, hem güvenlik hem de performans artışı sağlıyor. Ancak Server Core seçeneği ile kurulan bir sunucuyu yönetmek için komut satırı komutlarını kullanmanız gerekiyor.

Kısacası Windows Server 2008 bir yandan sistem yöneticilerinin günlük iş yükünü büyük oranda üzerlerinden alacağını, diğer yandan sistem yöneticilerine yeni iş olanakları oluşturacağını (özellikle de Unix benzeri yönetim zorlukları getiren Server Core kurulumlarında) sinyallerini veriyor.

Kontrollü bilgisayarlar geliyor

WinHEC 2007 seminerinin açılış konuşmasında Bill Gates şu anda dünya üzerinde en üst ve pahalı teknolojileri anında satın alabilecek 1 milyar insan olduğunu ve buna karşılık 3 milyar insanın devlet yardımına muhtaç yaşadığının altını çizdi. Bu noktadan yola çıkarak yeni iş modeli FlexGo ile fakirlik sınırı altındaki 3 milyar kullanıcıya doğrudan ulaşacaklarını, projeyi kullanıma geçirmek için gerekli devlet ve donanım üreticisi desteğini aldıklarını bildirdi. Ayrıca yaptığı konuşmada, fakir halkın devletlere olan yükünün bilgisayar erişimi sayesinde azaltılacağını vurguladı.

Bilgisayarı her eve sokmaya niyetli olan Microsoft telekom şirketleri ve donanım üreticileriyle ortak pre-paid (ön ödemeli) donanım, yazılım ve internet bağlantısından oluşan yeni bir iş platformu üzerinde çalışıyor. Şu anda Mek-



GÜVENLİK ÜST DÜZEYDE Windows Server 2008 gelişmiş güvenlik özellikleri sunuyor.

Bilgi

Windows Server 2008'in adlandırılmasını konu alan video:

www.microsoft.com/winme/0705/30054/Windows_Server_Naming_HD_MBR.aspx

Windows Server 2008 Beta 3 indirme adresi ve ayrıntılı bilgi:

www.microsoft.com/windowsserver2008/default.mspx



Her anı yakalayın

Cep telefonlarındaki kamera özellikleri gittikçe gelişiyor. Artık önemli anları yakalamak için fotoğraf makinası taşımanıza gerek yok.

Bu yazıda

Kamera ve cep telefonu entegrasyonu

Fotoğraf makinası yerine cep telefonu

Telefonların genel özellikleri

Teknik özellikler tablosu

Iletişimin en büyük ihtiyaç olduğu şu günlerde her ihtiyaca ve kullanıma profiline göre neredeyse onlarca model cep telefonu mevcut. Yükselen standartlar yüzünden artık “ben sadece telefon özelliği olsun istiyorum,” demeye şansınız neredeyse yok. Çoğu zaman as-

lında günlük hayatta kullanmadığınız ve kullanmayacağınız özelliklere para ödemiş oluyorsunuz. Bu noktada genel tasarımın pek çok kullanıcının aklını çelen en büyük satın alma etkeni olduğu da bir gerçek.

Tasarım ve ergonomi gibi faktörlerin, teknik özelliklerle çatıştığı daha doğrusu kullanıcıların birinden yana tercih yapmaları gereken durumlara da sıkça rastlanıyor. Örneğin e-posta kontrol edip, kolaylıkla cevap yazabileceğiniz bir telefon istiyorsanız akıllı bir telefon sizin için daha uygun olacaktır. Öte-

yandan SmartPhone’ların küçük ve hafif olduğunu söylemek zor.

Cep telefonundaki kamera

Kameralı cep telefonları pek çok şeyi değiştirdi. Bazı kullanıcılar (hatta ülkeler) bu telefonlara, röntgenciligi teşvik ettiği ve kişisel özgürlüklere saldırıyı kolaylaştırdığı için şiddetle tepki duysa da, fotoğraf hatta video çekebilen cep telefonları gittikçe önem kazanıyor. “Gittikçe” diyoruz, zira kişisel ihtiyaçlar ve kullanım alışkanlıkları bir yana, 3. nesilden itibaren görüntülü iletişimin müm-

kün olması sayesinde, zaten yakında kamerasız cep telefonuna rastlamak zorlaşacak.

Cep telefonlarındaki kamera entegrasyonunun evrimi takdire şayan bir hız gösterdi. Üreticiler lens boyutları küçüklüğünün yarattığı fiziksel sınırlamalarla başa çıkmanın yolunu başarılı bir şekilde buldu. Hala gidilecek çok mesafe varsa da, gidişat ümit verici. Bu noktada tabii ki en büyük kriter dijital fotoğraf makineleri.

Cep telefonu mu, fotoğraf makinesi mi?

Cep telefonlarındaki fotoğraf çekme işlevi için söylediğimiz iyi sözler kulağa hoş geliyor fakat süreç içinde dijital fotoğraf makinelerindeki gelişimin daha etkileyici olduğunu söylemek mümkün. Dolayısıyla şu anda giriş seviyesi bir dijital fotoğraf makinesi ile fotoğraf konusundaki en başarılı cep telefonunu yan yana koyarsak denk bir sonuç elde edebiliriz belki; ama bu pratikte fazla anlam taşımaz. Zira fotoğraf yetenekleri iyi olan cep telefonlarının boyut ve ağırlık sorunu, pek çok kullanıcıyı rahatsız edebilir.

Dolayısıyla cep telefonlarındaki fotoğraf makinesi donanımına (en azından bir süre daha) sadece “acil kurtarıcı” gözüyle bakıp tatil fotoğrafları için fotoğraf makinesi taşımak gerekecek. Fakat kullanıcı isteklerinin sonu yok. Fotoğraf makinesi, video kamera, cep telefonu, mp3 çalar hatta video oynatıcı ve akıllı telefon özelliklerinin tek bir cihazda buluşması ve bu cihazın hem cebimize sığacak kadar küçük olması hem de “yeterince” büyük bir ekranı olması için bazı yeni teknolojilere ihtiyaç duyduğumuz kesin. Dolayısıyla o zamana kadar “taş yerinde ağırdır” diyerek alanında uzmanlaşmış cihazlar kullanmakta fayda var.

Elmalarla armutları karşılaştırırken...

Piyasadaki onlarca model cep telefonunu sürekli olarak inceleyerek dergide yer vermeye çalışıyoruz. Fakat bu incelemelerde doğal olarak genel özellikler masaya yatırılıyor. Söz konusu cep telefonu gibi renkli bir donanım kategorisi olunca da kamera özellikleri, diğer özelliklerden sadece biri olarak kalıyor. Oysa pek çok kullanıcı cep telefonlarındaki fotoğraf kalitesini çok fazla önemsiyor. Diğer yanda gerek internete, gerekse basılı yayınlarda bu konuda birkaç modelin karşılaştırıldığı bir inceleme yazısının eksikliği yoğun şekilde hissedilmekte. CHIP olarak bu boşluğu elimizden geldiği kadar doldurmaya çalıştık.

Bu yazıda incelediğimiz farklı özelliklere sahip telefonlara puan verirken sadece kamera özelliklerini dikkate aldık. Ürün yazıları içinde telefonların genel özelliklerinden bahsetsek de, puanlamaya kamera özellikleri dışındaki kriterler dahil edilmedi. Şimdi gelin, 9 adet cep telefonunun katıldığı incelememizdeki ürünleri masaya yatıralım. →



CANI SIKILANA AKSİYON OYUNU



Kod: GMOH

MEDAL OF HONOR

Barış sadece Medal Of Honor'daki birbirinden zorlu 6 görevi tamamlamaya bağlı! Bu zorlu maceraya katılmaya hazır mısınız?



Kod: GDKR07

DAKAR 2007

Dünyanın en zor rallisinde, farklı ülkelerdeki uçsuz bucaksız çöllerde geçen yarış heyecanını sen de cebinden yaşa!

İstediğin oyunu indirmek için cebinin WEB/Internet menüsünden wap.turkcell-im.com.tr'ye gir ya da oyunun kodunu yaz 7777'ye gönder. (Örnek: GMOH) MOH ve Dakar 2007 oyunları 9,82 YTL/108 kontördür.

Hemen indir Sıkıldıkça oyna

turkcell-im

turkcell-im'e girip sayfalar arasında dolaşmak sadece 1 kısa mesaj/2 kontördür. 1 kısa mesaj/2 kontör turcell-im'e her girdiye geçerlidir. turkcell-im'den içerik alımları ve paket abonelikleri ayrıca sayfada belirtildiği şekilde ücretlendirilir. Bu ücretlendirme sadece turkcell-im'de geçerlidir. turkcell-im dışına çıktığında cepten internet tarifi üzerinden ücretlendirilir. Ayrıntılı bilgi www.turkcell.com.tr'de.



LG KG300

NOKIA N93



MOTOROLA RIZR Z6

NOKIA N80



LG KG300 Kompakt yapısıyla dikkat çeken LG KG300, kamera özellikleriyle değilse de bu kadar çok özelliği bir giriş seviyesi /orta seviye modelde bize gösterdiği için takdimimizi kazandı. Kutudan çıkan kabloyla kolayca PC'ye bağlanabilen telefon, sınıfındaki lere nispeten başarılı bir ekrana sahip.

Kamera puanı:75

MOTOROLA RIZR Z6 Kaydıraklı bir kapak tasarımına sahip olan telefon, daha ilk bakışta dikkat çeken hoş bir görünüme sahip. 7 saatlik konuşma ve 400 saatlik bekleme süresiyle özellikle pil konusunda hassas kullanıcıların beğeneceği bir model olan RIZR Z6, 2 megapiksel çözünürlüğünde fotoğraf çekebiliyor. Linux türevi bir işletim sistemine sahip olan telefonda bir de aydınlatma led'i bulunuyor. Genel yapısıyla kullanıcıya sağlamlık hissi veren telefon, fotoğraf kalitesi testlerinde bize "daha iyi olabiliyordu" dedirtti.

Kamera puanı: 79

NOKIA N80 Akıllı bir telefon olan ve Symbian işletim sistemi çalıştıran Nokia N80'de dahili Wi-Fi (802.11g) özelliği bulunuyor. Dolayısıyla telefonla mevcut kablosuz ağınıza dahil olarak internete bağlanabilirsiniz. 3 megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen Nokia N80, fotoğraf kalitesiyle bizi etkileyemedi.

Telefonun arka kısmında makro ayarı, yakın çekimlerde daha iyi bir sonuç elde edilmesini sağlıyor. Ayrıca "mini flaş" olarak nitelenebileceğimiz bir led, aynı zamanda kırmızı göz önleme işlevine sahip. "Kalınca" bir telefon olan Nokia N80, genel özellikleri itibarıyla kendine özgü bir kullanıcı kesimine sahip ve değerlendirme yapılırken bu nokta göz ardı edilmemeli. Öte yandan telefonun kendi içinde önemli dezavantajları da yok değil. Yavaş bir arabirime sahip olan N80'in ekranı da pek iç açıcı sayılmaz doğrusu.

Kamera puanı: 77

NOKIA N93 Aslına bakarsanız bu ürüne ne telefon, ne fotoğraf makinesi ne de video kamera demek doğru. Tam bir melez olan Nokia N93 bu yapının avantajlarını ve doğal olarak dezavantajlarını da taşıyor. İlk dikkat çeken nokta tabii ki boyutları. Nokia N93 pantolon cebinize sığacak bir cep telefonu değil. İkinci önemli nokta ise telefonda Carl Zeiss lens olması ve bu lensle 3x optik zum yapabiliyor olmanız. Dönebilen LCD ekran sayesinde esnek bir kamera kullanımı mümkün. 3 Megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen telefon, kaliteli çekimler yapıyor. Ayrıca 640 x 480 piksel çözünürlükte 30 FPS hızında MPEG-4 biçiminde video çekimi yapı-

bileceğiniz telefonda, katlanır kapak kapalıyken dış kısımda bulunan küçük ekrandan sizi arayan numarayı ya da saati görebiliyorsunuz. TV çıkışına ek olarak 802.11b/g kablosuz bağlantı desteği olan ve Symbian işletim sistemi çalıştıran Nokia N93, FM radyo, dahili barkod ve PDF okuyucu gibi özelliklerle donatılmış, kesinlikle sıra dışı bir telefon.

Kamera puanı: 100

SAMSUNG SGH-D840 Samsung'un en göz alıcı modellerinden biri olan SGH-D840, ince, kaydıraklı tasarımı ve metalik / gümüşü görünümüyle oldukça şık bir telefon. Kaliteli parlak TFT ekran da telefonun şıklığını tamamlıyor. Ofis dokümanı görüntüleyici ve TV çıkışı (gerekli kablo ayrıca satılıyor) gibi hoş özelliklere de sahip olan telefonda 1 adet aydınlatma led'i bulunuyor. Kamera özellikleri açısından baktığımızdaysa Samsung, bu telefonda üst model D900 ile benzer kamera yapısını kullanmış. Aradaki temel fark tabii ki D840'ın 2 megapiksel çözünürlükte olması. Kısacası, fotoğraf kalitesi bizi etkilemediyse de tasarım ve genel özellikler açısından Samsung SGH-D840'ın başarısı su götürmez.

Kamera puanı: 80



SAMSUNG SGH-D900

Genel çizgileriyle incelememizdeki en çekici telefonlardan biri olan Samsung SGH-D900, kaydıraklı ve ince yapısıyla aynı anda hem gençlere hem kadınlara hem de iş adamlarına hitap edebilecek kadar başarılı bir tasarıma sahip. Siyah rengin hakim olduğu telefonun, zarif yapısına rağmen tuşları yeterince büyük ve kesinlikle kolayca kullanılabilecek bir yapıya sahip.

Samsung SGH-D900, telefon özellikleri ve tasarım açısından çok beğenimizi kazanan bir model olduysa da kamera performansı daha iyi olabilirdi. 3 megapiksel çözünürlüğünde fotoğraf çekebilen telefon, bir adet aydınlatma led'iyle donatılmış. Özellikle karanlık ve loş ortamlarda, sağladığı yüksek çözünürlüğü yeterince görüntü bilgisi ile destekleyemeyen ürün, gün ışığı çekimlerinde nispeten daha iyi.

Kamera puanı: 82



SAMSUNG SGH-D900

SONY ERICSSON K550i CYBER-SHOT

İnce nümerik tuşlarla donatılmış olan K550i, dahili medya oynatıcı ve genişletilebilir bellek, radyo ve 2 megapiksel kamera gibi özelliklerle, tek telefonda pek çok işlevi arayan kullanıcılara hitap ediyor. Arka kısımdaki kamerada iki adet aydınlatma led'i mevcut. Lensin önündeki koruyucu kapak yatay yönde açılıp kapandığı için, cebe konurken ya da çıkarılırken telefonun kazayla açılması veya lensin çizilmesi mümkün değil.

Sony Ericsson, Walkman konseptini telefonlarına entegre ettikten sonra bununla yetinmedi ve sonuç olarak dijital fotoğraf makine-lerindeki Cyber-shot konseptini taşıyan telefonları da piyasaya sürdü. İncelediğimiz K550i modeli de böyle bir telefon. Fotoğraf kalitesi açısından baktığımızda ürünün tatminkar bir performans ortaya koyduğunu söylemek mümkün.

Kamera puanı: 84



SONY ERICSSON K550i



CANI SIKILANA FUTBOL OYUNU



Kod: GSUPERLIG2

TURKCELL SÜPERLİG 2006-2007

Turkcell SüperLig heyecanını desteklediğin takımın şu anki kadrolarıyla cep telefonunda yaşamak istemez misin?



Kod: GFA07

EA SPORT™ FIFA 07

Avrupa'nın en zorlu ligleri cebine geliyor! 32 farklı takımdan birini seç, ister dostluk maçı yap, istersen zorlu ve heyecanlı maçlardan sonra şampiyonluğun tadını çıkar.

İstediğin oyunu indirmek için cebinin WEB/Internet menüsünden wap.turkcell-im.com.tr'ye gir ya da oyunun kodunu yaz 7777'ye gönder. (Örnek: GMOH) TSL ve EA Sport Fifa 07 oyunları 9,82 YTL/108 kontördür.

**Hemen indir
Sıkıldıkça
oyna**

turkcell-im

turkcell-im'e girip sayfalar arasında dolaşmak sadece 1 kısa mesaj/2 kontördür. 1 kısa mesaj/2 kontör turkcell-im'e her giriste geçerlidir. turkcell-im'den içerik alımları ve paket abonelikleri ayrıca sayfada belirtildiği şekilde ücretlendirilir. Bu ücretlendirme sadece turkcell-im'de geçerlidir. turkcell-im dışına çıktığında cepten internet tarifi üzerinden ücretlendirilir. Ayrıntılı bilgi www.turkcell.com.tr'de.

SONY ERICSSON K790i CYBER-SHOT

Bu telefon, cep telefonu ile kompakt fotoğraf makinesi arası bir ürün. Gerçek flaş olması, loş ortam çekimlerinde avantaj sağlıyor. Ayrıca hazır çekim modları sayesinde plaj ve kar gibi ortamlarda çekim yapmak daha kolay. Bu bir yana flaş içindeki netleme yardımcısı turruncu lamba sayesinde, loş ortamlarda iyi bir netleme yapmak mümkün. Uçuş moduna ek olarak PC bağlantısının ardından gelen menüde dosya aktarmayazdırma ve telefon modu olmak üzere üç mod var. Bir cep telefonu için "haşmetli" sayılabilecek lensin özel koruyucu kapağı, yatay hareketle lensi koruyor. İlginç bir şekilde, telefonda görüntü sabitleyici var. Genelde dijital fotoğraf makinelerinde ve video kameralarda bulunan bu özellik sayesinde, çekim sırasında elinizin titremesinin yol açtığı bulanıklığı önlemek mümkün. Cyber-shot konseptini gururla taşıyan Sony Ericsson K790i'nin makro çekim performansı tek kelimeyle mükemmel. Dahili radyosu da bulunan telefonun ne yazık ki kolayca fark edilen bir dezavantajı var: Boyutları. En ve boy açısından çok dramatik bir durum yoksa da, özellikle kaliteli lens yüzünden biraz "kalınca" diyebileceğimiz telefonun güçlü bir hoparlörü var.

Kamera puanı: 100



SONY ERICSSON W880i



SONY ERICSSON K790i CYBER-SHOT

SONY ERICSSON W880i Telefonun genel zarafeti ilk görüşte sizi etkisi altına alıyor. Kırmızı-turuncu ve siyahın çekici birleşimi, ince çizgilerle birlikte ürünü ayrıcalıklı kılıyor. Gerek nümerik gerekse yön tuşları ilk bakışta küçük gibi görünüyorsa da, parmaklarınız aşırı kalın değilse sorun yaşamıyorsunuz.

Blogger üzerinden çekilen fotoları blog yapma seçeneği olması çok iyi. Ayrıca ürünün 1 GB bellek kartıyla gelmesini takdir ettik. Zira bu bellek miktarı hem şarkılarınıza hem de fotoğraflarınıza ev sahipliği yapmanıza yetecek kadar

fazla. Ürün, beraberindeki USB kablo-suyla PC'ye bağlandığında dosya aktarma moduna geçiyor ve sürücü yüklenmeden USB disk olarak tanınıyor. Fotoğraf ve videoların kopyalanması böylece kolaylaşıyor. Kamera için aydınlatma ışığı bulunmuyor. Parlak ekran, rakiplerine nazaran biraz küçükse de görüntü kalitesi açısından çok başarılı. Fotoğraf kalitesi açısından telefonun vasatın üzerinde olduğunu söylemek mümkün. ■

Kamera puanı: 82

Şahin Ekşioglu, esahinn@chip.com.tr

TELEFONLARIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Model	LG KG300	Motorola RIZR Z6	Nokia N80	Nokia N93	Samsung SGH-D840	Samsung SGH-D900	Sony Ericsson K550i Cyber-Shot	Sony Ericsson K790i Cyber-Shot	Sony Ericsson W880i
Fiyat	374 YTL	Henüz belli değil	840 YTL	1.345YTL	572 YTL	593 YTL	522 YTL	648 YTL	988 YTL
Şebeke	900 / 1.800 / 1.900	850 / 900 / 1.800 / 1.900	850 / 900 / 1.800 / 1.900	UMTS / 900 / 1.800 / 1.900	900 / 1.800 / 1.900	850 / 900 / 1.800 / 1.900	850 / 900 / 1.800 / 1.900	900 / 1.800 / 1.900	UMTS / 900 / 1.800 / 1.900
Kamera	2 MP	2 MP	3 MP + VGA	3 MP + VGA oto. fokus	2 MP	3 MP oto fokus	2 MP oto fokus	3 MP oto fokus	2 MP + VGA
Ekran	240 x 320, 256K	240 x 320, 256K	352 x 416, 256K	240 x 320, 256K	240 x 320, 256K	240 x 320, 256K	176 x 220, 256K	240 x 320, 256K	240 x 320, 256K
3G / EDGE	Hayır / Hayır	Hayır / Evet	384 Kb/sn / Class 11	384 Kb/sn / Class 32	Hayır / Class 10	Hayır / Class 10	Hayır / Evet	Hayır / Evet	384 Kb/sn / Hayır
BlueTooth / WLAN	1.2 / Hayır	2.0 / Hayır	1.2 / 802.11g	2.0 / 802.11b/g	1.2 / Hayır	2.0 / Hayır	2.0 / Hayır	2.0 / Hayır	2.0 / Hayır
Bellek	60 MB dahili / T. Flash	64 MB dahili / T. Flash	40 MB dahili, 128 MB T.F.	50 MB dahili, 128 MB T.F.	70 MB dahili, 1 GB T.F.	60 MB dahili, 1 GB T.F.	64 MB dahili, 512 MB M2	64 MB dahili, 512 MB M2	16 MB dahili, 1 GB M2
Bekl. / Konş. süresi	250 saat / 3 saat	400 saat / 7 saat	192 saat / 3 saat	240 saat / 5 saat	250 saat / 2.5 saat	260 saat / 6.5 saat	350 saat / 7 saat	350 saat / 7 saat	425 saat / 6.5 saat
Boyutlar ve ağırlık	100 x 46 x 17 mm, 89 g	105 x 45 x 16 mm, 105 g	95 x 50 x 26 mm, 134 g	118 x 56 x 28, 180 g	99 x 51 x 12 mm, 100 g	104 x 51 x 13 mm, 85 g	102 x 46 x 14 mm, 85 g	105 x 47 x 22, 115 g	103 x 47 x 9 mm, 71 g
Diğer	FM Radyo, Multimedya oynatıcı	Linux tabanlı işletim sistemi	FM Radyo, SymbianOS	HSCSD, FM Radyo, SymbianOS	Döküman gösterici, TV çıkışı, ince tasarım	Döküman gösterici, TV çıkışı, ince tasarım	RDS destekli FM radyo, TrackID	RDS destekli FM radyo, TrackID	HSCSD, RDS destekli FM radyo, TrackID



Pratik fotoğraf çekiminde doğru tercih

Cep telefonu ile dijital fotoğraf makinesi karşı karşıya. Acaba kazanan hangisi oldu dersiniz?

Yaz tatilinde fotoğraf çekmek her ne kadar geri planda kalsa da tatilin olmazsa olmazlarından. Bu yüzden taşınabilirlik çok önemlidir. Amaç her türlü koşula hazırlıklı olmak ve uygun fotoğraf makinesi ile her hareketi yakalamak. Ne var ki, fotoğraf çekmek için genelde cep telefonları tercih ediliyor fakat burada asıl sorun çekilen fotoğrafların aile albümünde yer alacak kalitede olup olmadığı. İşte bu yüzden fotoğraf kalitesinde hayli iddialı olan ve 72. sayfadaki kameralı cep telefonları

yazımızda ayrıntılı olarak incelediğimiz Nokia N93i'yi, giriş seviyesi kompakt dijital fotoğraf makinelerinden Olympus μ 760 (Ayrıntılı bilgi için 60. sayfadaki Dijital fotoğraf makineleri testimize bakınız) ile karşılaştırmaya karar verdik. Buradaki soru şu: Söz konusu fotoğraf kalitesi olduğunda aradaki fark göz ardı edilemeyecek kadar büyük mü?

Güçlü kontrast: Söz konusu fotoğraf çekimi olduğunda, cep telefonu ve fotoğraf makinesi arasındaki farkları (renk ve keskinlik) açıkça görebilirsiniz.

Teknik veriler: Olympus 7 megapiksel lik görüntü alabiliyor, bu sayede 30 x 45 cm ebatlarında minik bir poster bile bastırabilirsiniz. Fakat 3.2 megapikselli Nokia, bu bakımdan geride kalıyor. Birkaç yıl öncesinde bu değer aslında oldukça yüksekti ve 13x18 cm'lik baskılar için yeterli. Çok fazla müdahale gerektirmeden 20x30'luk baskı bile mümkün. Fakat eğer büyük boyutlu fotoğraflar istiyorsanız SLR bir cihaza ihtiyacınız var. Çözünürlük cep telefonlarını kötülemek için tek başına yeterli bir neden değil.

Teknik özellikler

Olympus µ 760

Üretici	Olympus
Çözünürlük	7.1 megapiksel
Ağırlık	120 g
Boyut	9,9 x 5,4 x 2,4 cm (U x B x E)
Zum	3x (37 – 111 mm eşdeğeri)
Video	640 x 480, 15 fps (AVI)
Hafıza	512 MB xD Picture Card
Fiyat	549 YTL
Bilgi için	http://www.olympus.com.tr/

Nokia N93i

Üretici	Nokia
Çözünürlük	3.2 megapiksel
Ağırlık	163 g
Boyut	10,8 x 5,8 x 2,5 (U x B x E)
Zum	3x (34,25 - 94,1 mm)
Video	640 x 480, 30 fps
Biçim	MPEG-4 (MP4 ve 3GP)
Hafıza	1 GB miniSD-Card
Fiyat	1.345 YTL
Bilgi için	www.nokia.com.tr

Megapikselden daha da önemli bir konu ise objektif. Olympus kendi sınıfında standart olan 3x optik yakınlaştırma sunuyor. Nokia'da da bu yakınlaştırma mevcut. Nokia aynı yakınlaştırma oranında daha geniş görüntü alabiliyor. Panoramik fotoğraflar ve geniş alanlar için bu gayet ideal. İş detaylara geldiğinde piksellerin önemi de artıyor.

Kullanımda büyük farklılıklar: Olympus sadece bir fotoğraf makinesi. Düğmesine bastığınızda objektif kapağı açılıp dışarı çıkıyor ve tüm bunlar birkaç saniye alıyor. Nokia'da önce bağlantı ipi olmayan objektif kapağını çıkarmanız gerekiyor. Daha sonra narin kapağı döndürmeniz gerekiyor. Cihaz fotoğraf çekme moduna böyle geçebiliyor. Optik yakınlaştırması ve sahip olduğu resim düzenleme araçları ile şu anda edinebileceğiniz en iyi fotoğraf telefonu.

Tüm bunlara rağmen Olympus gibi doğru bir kamera Nokia'nın cep telefonuna göre elinizde daha iyi duruyor. Başparmağınızla düğmeye basıyorsunuz ve fotoğraf önünüzde. Fakat Nokia fotoğrafları gecikmeli çekiyor: Kutup ayısı "Knut" amuda kalkıyor, siz düğmeye basıyorsunuz, o dört ayağı üzerinde dönmeye başlıyor ve nihayetinde Nokia netleştirme ve sayısallaştırmayı bitiriyor ve fotoğrafı çekiyor. Tabii bu esnada "Knut" çoktan arkasını dönüp gitmeye başlamış oluyor.

Fotoğrafların karşılaştırılması için farklı biçimlerde JPEG verileri ve kâğıtlar denedik. Sonuç: Evet, gözle görülebilir farklar mevcut fakat hangi fotoğrafın hangi kameradan geldiğini hemen ayırt edemiyorsunuz. Bütünyle bakıldığında µ 760 keskin fotoğraflar çekiyor. →

HERKESE ^{YE} BİLGİSAYAR EĞİTİMİ

VIDEO KURS

WWW.3330333.COM

Bilmek Hükmetmektir!

Kitaplarla uğraşmayın! Artık, istediğiniz programı, dershaneye gitmeden, adım adım uygulamalı dersler yardımıyla, alışkın olduğunuz rahat ortamda öğrenebilirsiniz.

Her bir eğitim CD'si bilgisayar dershanelerince, 4 aya yayılarak verilen kurs içeriğine, uygun şekilde hazırlanmıştır. Kurs bittiğinde, sertifika düzeyinde eğitim alınmış olur..

Eğitim CD 'leri

- 1.) Bir kaç saatte Windows XP
- 2.) Büro Çalışanları için Temel Bilgisayar Eğitimi
- 3.) Flash MX sertifika Eğitimi
- 4.) Photoshop Sertifika Eğitimi
- 5.) Yedekleme Geri Yükleme
- 6.) Corel Draw Temel Eğitim
- 7.) TV - DVD- PC için Sanal Fotoğraf Albümü hazırlama

Kapıda ödemeli, adrese teslim, sadece 24." YTL
Acil Sipariş hattı (0212) 487 17 18

OLYMPUS µ 760



NOKIA N93i



OLYMPUS µ 760



NOKIA N93i

**GÖLGEDEKİ HEYKEL**

Her iki aygıt da kontrast zengini resme hükmetmeyi başarabiliyor. N93i kırmızı rengi daha öne çıkartırken µ 760 da yüzü daha fazla detaya sahip.

OLYMPUS µ 760



NOKIA N93i



OLYMPUS µ 760



NOKIA N93i



ÇİLEKLER LEZİZ Bu fotoğrafta keskinlik arasındaki büyük farkı görmek mümkün. Nokia'nınkilere dokunmak bile istemezken, Olympus'unkilere pudra şekerine hazır.

Fakat kimi zaman N93i daha iyi iş çıkarıyor: Gökyüzü daha mavi ve çimenlerin yeşili daha belirgin. Her ne kadar doğallığından taviz verse de kumsal çekimleri biraz fazla renkli fakat rahatsız edici değil. İster cep telefonu isterse kompakt fotoğraf makinesi olsun, her iki ürün de fotoğrafların cihazda kırılmasına, kontrast'ın ayarlanmasına ve rengârenk yapılmasına izin veriyor.

Balkon manzarası: Nokia N93i'nin objektifi Olympus µ 760'inkinden daha geniş görüntü algılıyor ve dolayısıyla dar açılarda daha geniş açılı resim çekebiliyor. Nokia'nın renkleri yukarıda da belirttiğimiz gibi daha doygun. Bu her zaman doğal gözükme de çoğunlukla güzel bir görüntü sağlıyor.

Söz konusu filmler olduğunda Nokia açık ara lider. N93i'nin görüntü kalitesi, çözünürlüğün aynı olmasına karşın, fotoğraf makinesininkinden çok daha detaylı ve daha doğal. Ayrıca sesler daha temiz fakat seviyesi düşük. Nokia'nın telefonun görüntü yakalama özelliğine fotoğraf çekme özelliğinden daha fazla ilgi gösterdiği açık zira telefonla beraber çekilen videoların düzenlenmesinde kullanılmak üzere Adobe Premiere Elements 3.0 yazılımı veriliyor.

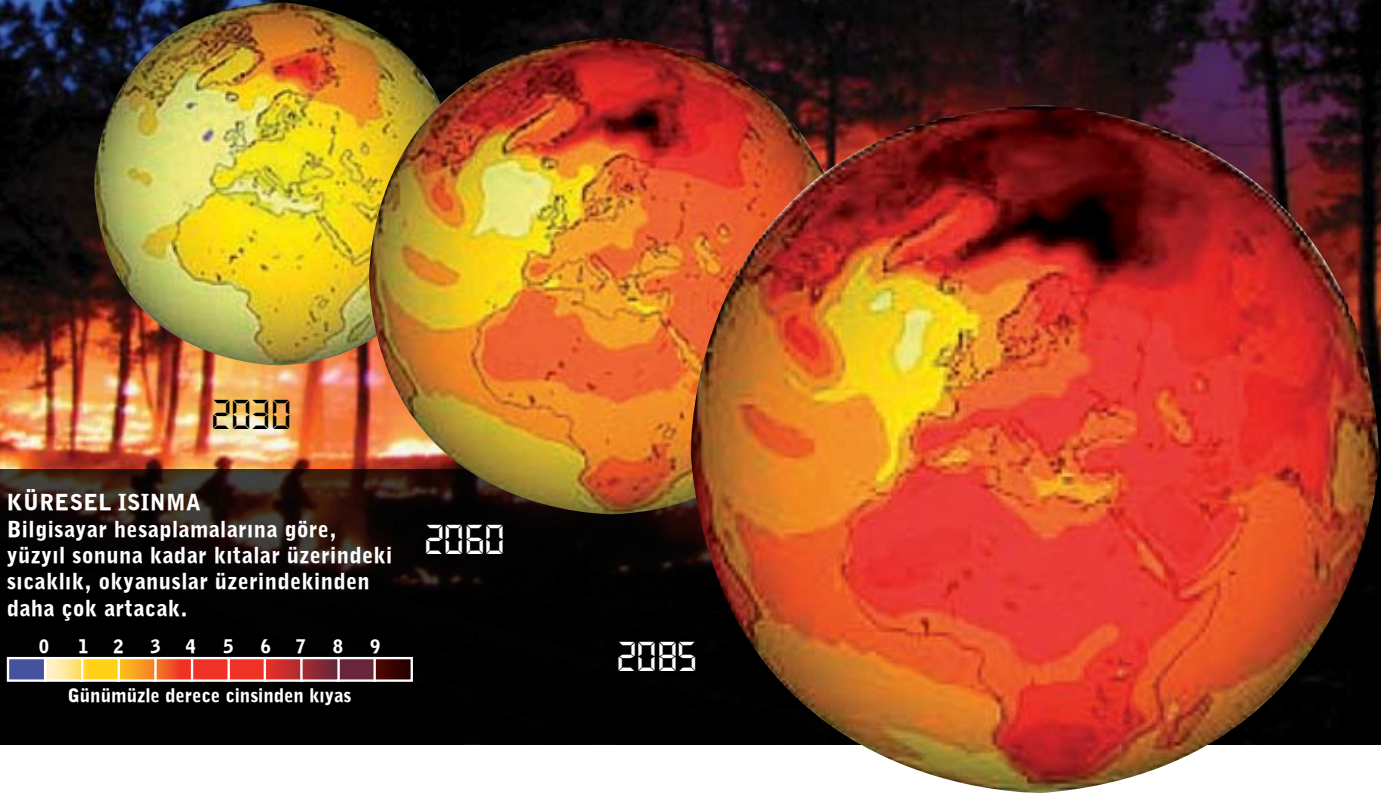
Sonuç: En iyi ve en pahalı cep telefonu bile orta sınıf bir fotoğraf makinesinin yerini alamıyor. Fakat hobi fotoğrafçıların ihtiyaçlarını karşılayabiliyor: 3 megapiksel çözünürlük Flickr ve benzeri resim paylaşım siteleri için yeterli. Fakat fotoğraf makinesi olarak Olympus µ 760 detay zenginliği, renk dolgunluğu ve dayanıklılık sayesinde liderliği göğüsliyor.

Eğer ufak bir kamera arıyorsanız aynı zamanda gayet güzel fotoğraflar da çeken Nokia N93i'yi tavsiye ediyoruz.

Yapraklar: N93i'nin özelliği renkleri fazlasıyla dolgunlaştırmak işte bunun kötü yanı da yandaki resimlerde ortaya çıkıyor. Yaprakların hafif yeşili doğal gözüküyor ve yaprak yapısı da kayboluyor.

Gözle görülebilir farklar mevcut fakat hangi fotoğrafın hangi kameradan geldiğini doğrudan algılayamıyorsunuz. ■

Recep Baltas, recepaltas@chiponline.chip.com.tr



Kıyâmet hesabı

Süper bilgisayarlar iklim değişikliklerini eskiye kıyasla daha kesin tahmin edebiliyor. Ne var ki ortaya koydukları tablo dehşet verici.

Şubat ortasında şehir sıcaklığı 16,7 derece ve ağaçlar çiçeklenmiş. Kayak sezonu ağır bir darbe almış. 2006 / 2007 kışı, hava sıcaklıklarının kaydedilmeye başlanmasından bu yana geçen en sıcak kıştı. Avrupa’da kışın ılık geçmesi elbette iklimsel bir değişikliğin göstergesi değil. Zira iklim dediğimiz şey, dünya atmosferinin birkaç on yıl içinde istatistiklerle belirlenen koşullarına verilen ad. Bu süre genelde 30 yıl. İklim değişikliğini kaydedip gelecekteki gelişmeleri kestirmek için araştırmacıların tek bir şeye ihtiyacı var: Veri, veri ve daha fazla veri ve Hamburg’taki DKRZ (Deutsche Klimarechenzentrum - Alman İklim Hesaplama Merkezi) Google’dan daha fazla veriye sahip. DKRZ’nin süper bilgisayarının sabit diskinde doğrudan erişilebilen 130 Terabyte veri var. Kurumda jeofizikçi olarak çalışan Michael Böttinger, “Burada yaptığımız şey için bu veri hâlâ çok az,” diyor. Disk-

ler, toplanan verinin sadece iki buçuk haftalık kısmını depolayabiliyor. Buna rağmen, DKRZ çalışanları UNO IPCC (Hükümetler arası iklim değişikliği paneli) tarafından hazırlanan Küresel İklim Raporu’na katkıda bulunmak için tam bir yıllık hesaplama yapmış. Verileri saklama gücünden ötürü, harici manyetik bantlar kullanmak zorunda kalınmış ve bu bantlar daire tabanlı altı kulede saklanmış. Bu siloların her biri 6.000 kaset alıyor. Bantlar 2 ila 500 GB veri içeriyor; yani kuramsal olarak burada 18 Petabyte (Bir petabyte, bir milyon gigabyte ediyor) veri depolamak mümkün. Eğer herhangi bir teypteki veriye ihtiyaç duyulursa, robot kollar istenen kaseti süper bilgisayarın 45 sürücüsünden birine, bir saniyeden kısa zamanda takabiliyor.

Küresel İklim Konseyi’nde DKRZ’nin oynadığı hayati rolü sağlayan da bu muazzam kapasite. 130 ülkeden gelen 450 uz-



SELLER
İklim değişikliklerinin sonucunda nehirler daha sık taşıyor. 2006 baharında Meißen'deki gibi rekor su seviyesi artık istisna olmaktan çıkacak.

Ya ilerde?

Yüzyılın sonunda küresel ısınma artışının 2,5 ya da 4 derece olması, insanların atmosfere ne kadar sera gazı salacağına bağlı. Bu yüzden de bilim adamları farklı senaryolar geliştiriyor.

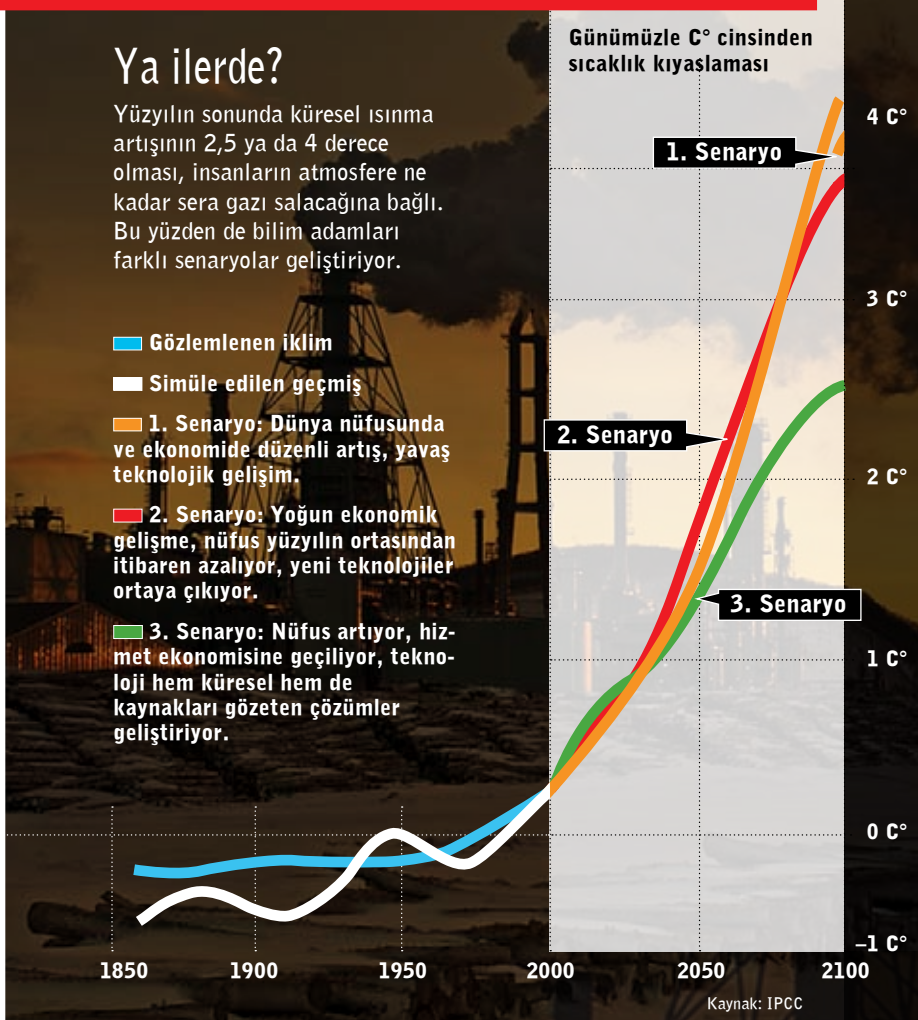
■ Gözlemlenen iklim

■ Simüle edilen geçmiş

■ 1. Senaryo: Dünya nüfusunda ve ekonomide düzenli artış, yavaş teknolojik gelişim.

■ 2. Senaryo: Yoğun ekonomik gelişme, nüfus yüzyılın ortasından itibaren azalıyor, yeni teknolojiler ortaya çıkıyor.

■ 3. Senaryo: Nüfus artıyor, hizmet ekonomisine geçiliyor, teknoloji hem küresel hem de kaynakları gözetim çözümleri geliştiriyor.



man, IPCC'nin iklimsel değişikliklerin kapsamını ve etkisini tahmin etmeye yönelik en son raporunun yazarları. Tüm sonuçlar Hamburg'da birleştiriliyor.

DKRZ bir başka bakımdan daha dünya çapında bir rol oynuyor: Tümüyle iklim araştırmasına adanmış tek süper bilgisayarın sahibi bu kuruluş. Dünyanın en hızlı bilgisayarlarından biri olan, Japon yapımı Earth Simulator bile başka işlerle de uğraşıyor. Komşu sayılan Hamburg Max Plank meteoroloji enstitüsünün iklim modelleri burada test edilmiş ve enstitü DKRZ'nin olanaklarından yararlanmış.



"Başımıza geldiğinde tam olarak öğreneceğiz. Ama o kadar beklemeyi göze alamayız."

Michael Böttinger, DKRZ

Almanların IPCC raporuna katkısı, farklı senaryoları inceleyen bir dizi model hesabından oluşuyor. 5.000 simülasyon yılı boyunca, Hamburg'daki araştırmacılar süper bilgisayarda 400.000 işlemci saati harcamışlar. Senaryolar 21. yüzyılın sonuna kadar iklimsel gelişmeleri hesaplıyor ve her şeyden önce, karbondioksit yayılımına dair farklı varsayımları hesaba katıyor.

Michael Böttinger, iklim modellerinin doğasını basit bir

dille şöyle betimliyor:

"180 kilometrelik bir kutunun içine toprak koyup, formüller yardımıyla bu kutunun içinde gazların ve sıvıların davranışını inceliyoruz." Formüller kütlelerin ve ivmenin korunumu gibi fizik kanunlarına uyuyor ve bunun yanı sıra toprak, okyanus ve atmosfer modellerinin eşleştirilmesine izin veriyor. Örneğin, yüzeydeki rüzgâr okyanus akıntılarını yol açıyor ve buharlaşma ile yoğunlaşma ısının emilmesi ya da dışarı salınması anlamına geliyor.

Geleceği tahmin etmek ne kadar mümkün?

Karmaşık denklemlerle kesin sonuçlar bulunduğu çok nadir. O yüzden gerçeğe yakın tahmin yöntemine başvuruluyor. Kodu 100.000'den fazla satırdan oluşan programlar, tercihen Fortran'la işleniyor. Süper bilgisayar en hızlı bu eski programlama dilini çalıştırabiliyor.

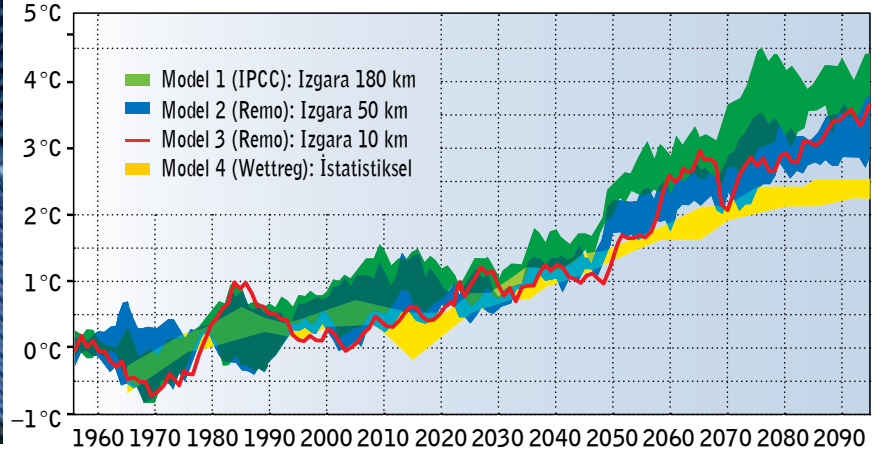
Gelecek senaryolarına bakmadan önce, bir modelin ilk olarak geçmişi doğru hesaplayabilmesi gerekiyor. Bunun için, Hamburg'daki iklim araştırmacıları endüstri öncesi karbondioksit birikimini ve son beş yüz yılda açığa çıkan diğer sera gazlarını hesaplayıp 20. ve 21. yüzyıllardaki iklim simülasyonlarında kullanılacak başlangıç değerlerini elde etmişler. "Eğer böyle bir modelin sonuçlarında El Niño gibi bir doğal felaket gözüküyorsa, hiçbir işe yaramıyor demektir," diyor Böttinger.

→



Farklı istatistikler sonucu değiştirmiyor: Havalar giderek ısınıyor

DKRZ'nin süper bilgisayarı (solda) küresel IPCC senaryoları için modelleri ve sık ızgaralı yöresel Remo simülasyonlarını hesapladı. İstatistiksel Wettreg modeliye PC üzerinde geliştirildi. Ancak hepsi de aynı gerçeği işaret ediyor: Gelecek, bugüne kıyasla çok daha sıcak olacak.



Dünya çapında geliştirilen modeller genellikle bunu başarıyor ve beklenen küresel ısınmayı doğrulayan rakamlar ortaya koyuyor.

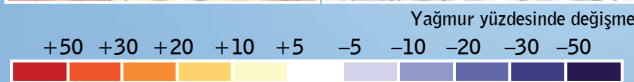
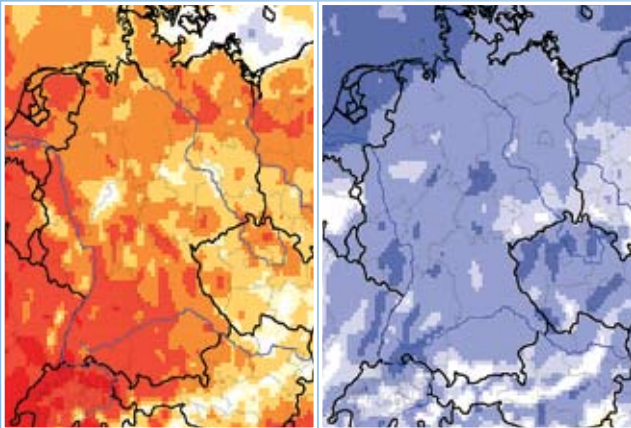
Bununla beraber, hiç şüphesiz her modelin bir belirsizlik payı var. Bunların başta geleni insan davranışı, diğeryse sera gazlarının oluşumu. Şu an salınan karbondioksitin hacmi, doğal yollardan üretilenlerden daha fazla ve yoğunluğu artıyor. “Eğer tahmin ettiğimiz değişimi gözlemleyebilirsek bunu

tam olarak anlayabiliriz,” diyerek fikrini belirtiyor Bötttinger. “Ama bunun olmasını beklemek de aptallık olur,” diye hemen ekliyor.

Modellerin kendileri bile bir derece belirsizlik içeriyor. Mevcut bilgisayarları kullanarak iklim hesaplamaları yapmak için, modellerin her şeye rağmen basit olması gerekiyor; çünkü süper bilgisayarların hesaplama kapasitelerinin de bir sınırı var. Hamburg'daki süper bilgisayar, 192 vektör işlemci ve 1,5 Terabyte bellek içeren 24 adet NEC SX 6 bilgisayar düğümü sayesinde maksimum 1,5 Teraflops işlem gücüne ulaşıyor ki, bu bile artık yetersiz. Zira gelecekte hesaplamalara daha çok parametre eklemesi gerekecek. Örneğin, alan yüzölçümündeki değişiklik. Bunun için kaybolan büyük ormanlık alanları hesaba katmak gerekiyor. Sülfat veya karbon gibi havadaki aerosoller ya da anaförlenen çöl kumları da modellere eklenebilir. Aynısı, karbon dolaşımı için aynı derecede önemli olan, denizlerdeki algler için de geçerli. “Şu anda teknik imkânsızlıklardan ötürü göz önünde bulunduramadığımız etkileri sonuçlara yansıtmanız güç,” diye durumu açıklıyor Bötttinger.

Hava her geçen gün daha uçlara kayıyor

Küresel ısınma, buharlaşma oranını artırarak dünyada ortalama yağış miktarını yükseltiyor. Ancak yöre bazında bakıldığında, manzara değişebilir. Örneğin, Almanya'da kışları yağmurlar artarken, yazlar giderek kuraklaşıyor. Dahası, Remo'nun 10 km çaplı modeli, Almanya'nın kendi içinde de ciddi farklılıklara işaret ediyor.



Yaz: Özellikle güney ve batı Almanya'da yazlar daha kurak geçecek.

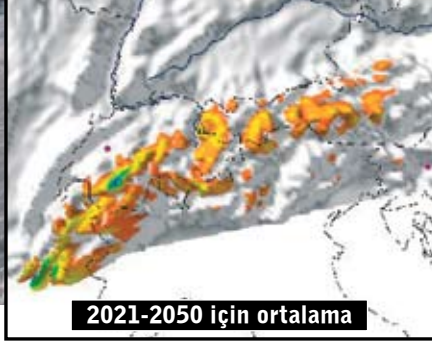
Kış: Isınmanın sonucunda Almanya'ya düşen yağış artıyor, özellikle de sahil kesiminde.

Etkiler küresel değil yerel

Bir diğer sorun da ızgaraların kalınlığı. Küresel modellerdeki gelişim, ekvator üzerinde 200'e 200 kilometre, Avrupa üzerindeyse 180 kilometrelik ızgaralarla hesaplanıyor. İklim, 31 farklı seviyede simülasyona tabi tutuluyor. Bu düzeyler arasındaki fark, birkaç yüz metreden başlayıp yukarı gidiyor. IPCC'nin Alman koordinasyon komitesinden Paula Midgley de ızgarayı oluşturan noktaların birbirinden fazlasıyla uzak olduğunun farkında. “İklim değişikliğinin etkileri küresel değil, yöresel ya da yerel,” diyor. Almanya için yöresel modeller hesaplanmış, böylece Harz ve Erz dağları önemlerini yitirmiyor ve Alpler de iklimsel olaylarda kendilerine düşen rolü oynuyor. →

Önceden kestirmesi zor: Karlar erirse ne olacak?

Alplerdeki kar örtüsü bu yüzyıl içinde ciddi oranda küçülüyor. Buzulların gerilemesi ve doruklarda kar kalmaması, öngörülenden daha güçlü bir yöresel ısınmaya yol açabilir.



2021-2050 için ortalama



2071-2100 için ortalama



Federal Çevre Ajansı bunun için iki çalışma başlatmış. Hamburg'daki Max Planck Enstitüsü'nde Remo ve Potsdam'daki İklim – Çevre Danışmanlığı'ndan (CEC) Wettreg. IPCC senaryolarından hareketle Max Planck Enstitüsü Avrupa'yı 50 kilometrelik dörtgenlere, Almanya'yı ise 10 kilometrelik kutulara bölüp yeniden hesaplamış. Almanya'nın çeşitli yörelerinde ne kadar farklı sonuçlar çıktığına bilim adamları bile inanmamış. Bu farklılıklar küresel modelde kaybolup gidiyor.



“Formülleri nasıl optimize edeceğimizi bilirsek simülasyonlar PC’de yapılabilir.”

Dr. Frank Kreienkamp, CEC

Yöresel iklim çalışmalarının ikincisi olan Wettreg de şaşırtıcı. Ama sonuçlardan çok, iklim hesaplamalarında PC’leri kullandığı için. CEC’nin müdürü olan Dr. Frank Kreienkamp “İklim araştırmacılarının Aldi kullanan kesimini oluşturuyoruz,” diyor. Fakat yaklaşımları farklı: Hamburg’da iklim değişimini fizik formülleriyle hesaplayan bir dinamik model kullanılırken, Potsdam’daki bilim adamları istatistiksel yöntemlere başvuruyor.

Bunun altındaki ilke nispeten basit: Kreienkamp şöyle açıklıyor: “Eğer Almanya’nın üzerindeki yüksek ve alçak basınç alanları belirli konumlardaysa, bunlar genel hava durumlarına işaret eder ve bunun da iklim üzerinde belli bazı etkileri vardır. Dahası, istatistiksel modeller büyük hesaplar gerektirmiyor.” Süper bilgisayar kullanarak uzun süre hesap yapmaktansa, bu sistemde, mevcut hava durumu verileri arasından işe yarayanlar seçilebiliyor.

Hava sıcaklığı, güneş, rüzgâr ölçümü ve daha birçok dege-

rin ölçümünü yapan 1.695 Alman yağmur istasyonu ve 282 iklim istasyonu, istatistikler için gereken verileri sağlıyor. Bu veriler, küresel iklim simülasyonunun sonuçlarıyla bağlantılı.

Sıcak geçen yazlar simülasyonları zorluyor

“Formülleri nasıl optimize edeceğimizi bilirsek, PC hesapları bir haftada yapılabilir,” diyor Kreienkamp. Hesaplar sadece bu yüzyılın son otuz yılında sınıra erişti; bu da sadece yaz aylarında. “Görünen o ki bu kadar yüksek sıcaklıklara alışık olmadığımızdan ısınmayı küçümsüyoruz,” diyor bilim adamı. İstatistiksel ve dinamik simülasyonlar arasındaki uçurum 2070 yılından itibaren açılıyor. Bu tarihten sonra dinamik modeller daha iyi sonuçlar sunabilir.

Tüm bunlar hesaba katıldığında PC çözümü kazanıyor. Bu sonucu girdi olarak küresel senaryoları kullanmadan elde etmek mümkün değil. Küresel senaryolar ne kadar iyiye, yerel modelleri de o kadar teşvik edecek. Önümüzdeki beş yıl içinde hazırlanıp sunulacak olan iklim raporunun temelinde, çok daha yüksek bir hesap gücü bulunacak. Almanya’nın yeni iklim bilgisayarı için ihaleye çıkıldı bile. Bununla birlikte, iklim koruması için istenen işlem gücü ne kadar artarsa, enerji ihtiyacı da o kadar artıyor. Bu yüzden, gelecekte bilgisayar merkezleri de küresel ısınmada rol oynayabilir. Günümüzde, 14 büyük güç santrali, sırf bilgisayar merkezlerinin kullanması için elektrik üretiyor. ABD’de bu büyük kapasiteli bilgisayarlar tüm TV’lerin toplamı kadar elektrik harcıyor. ■

MF/ Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

BAĞLANTILAR

www.ipcc.ch: UNO’nun iklim önerileri

www.bmbf.de/en/index.php: IPCC raporunun özeti

www.umweltbundesamt.de/index-e.htm: Wettreg

www.mpimet.mpg.de/en/home.html: 21. yüzyıl için iklim tahminleri



Koruma mümkün mü?

Korsanlar Blu-ray ve HD-DVD'ler dâhil tüm kopyalama engellerini aşıyor. Film ve müzik endüstrisi ise kopyaya karşı çözüm arayışında.

Bu yazıda

Ses: Apple ve Microsoft'tan DRM

Video: HD-DVD ve Blu-ray

Kopya önleme faciası

AACS kopya korumasının çalışma şekli

Satın alma, kırma ve kopyalama zincirinden multimedya endüstrisinin devleri bile kurtulamıyor. iTunes, Napster ve Yahoo gibi web üye-

rinden hizmet veren tüm müzik servisleri ise şarkılarını DRM (dijital hak yönetimi) ile korumaya çalışıyor.

Bu olmadığı takdirde firmaların müzik endüstrisinden katılımı sağlaması mümkün değil. Hollywood filmleri bile kopyalamaya karşı koruma önlemlerine sahip; ister yıllar önce kırılmış DVD'ler olsun, isterse yeni çıkan HD diskler. Bu arada, HD-DVD ve Blu-ray'in koruma yöntemleri çoktan tarihe karıştı bile.

Sonuçlar şöyle: Kopya korumasını kabul eden kullanıcılar, ek donanım ve yazılımlara ihtiyaç duyuyor ama korumalı ortamlara sadece kısıtlı erişim elde ediyorlar. Bu durumu kabullenmeyen kullanıcılar yasadışı yollara başvurmaya mecbur kalıyor. Üstelik gerçekleştirilen değişik tokuşlarda profesyonelce üretilmiş korsan kopyalar yüksek sayıda kullanıcıya ulaşıyor. Yani orjinal medyayı satın alan müşteriler 'enayi' yerine

Kopya koruma: Kırılmayı kalmadı

İster çevrimiçi müzik olsun, isterse video DVD ya da HD disk, gidişat ortada. Kopya korumaları gitgide hızlı şekilde kırılıyor.



Microsoft DRM 1 (Ses)
Çıkışı Nisan 1999, kırılışı Ekim 2001



1996

1997

1998

1999

2000

2001



CSS (Video)
Çıkışı Haziran 1996, kırılışı Ekim 1999



konuyor. Peki bunun nedenleri nedir? Gelişimin önünü açan hacker'lar, dar-boğaza girmiş bir endüstri, ağgözlü kor-san kopyacılar... Üstelik hiçbiri de kopya koruması için emektar PC'lerden başka hiçbir şey kullanmıyor. Çağdaş DRM mekanizmaları artık kırılmıyor, PC'nin çalışması sırasında manipüle ediliyor.

ÇEVİRİMİÇİ MÜZİK

Hacker'lar sınırsız dosya indirme peşinde

iTunes müzik mağazası, çevirimiçi ticaret konusunda tam bir başarı öyküsü. Apple, dünya üzerinde dördüncü müzik dağıtıcısı konumuna geldi; üstelik listeye CD dağıtıcıları da dâhil. Ortalıkta Apple'ın dışında sadece Microsoft'un DRM yöntemi var ve Napster ya da Musicload gibi büyük rakipler tarafından kullanılıyor.

1. Sorunlu nokta: Zararsız Apple

Apple dört yıl önce çıkardığı DRM modelini "FairPlay" (dürüst oyun) diye adlandırmıştı. Aslında DRM kısıtlamaları öyle "dürüst" ki, iTunes'dan indirilen tüm şarkıların korumasız bir müzik CD'sine yazılmasına izin veriyor.

Buna rağmen hacker'lar DRM korumasını kırdılar ve kullanıcılara sızıntılı yeni bir kod bıraktılar. Jon Lech Johanssen adlı bir Norveçli, FairPlay'i daha 2003'ün Kasım ayında kırdı. Johanssen'in QTFairUse yazılımı bir iTune şarkısının sadece müzik verisini ayıklıyor ve DRM korumasını kaldırıyor. Bu arada, FairPlay Apple tarafından

her alanda kullanılmaya başlandı, ancak diğer hacker'lar QTFairUse6 sayesinde 2006 yazında Apple formatını bir kez daha aşmayı başardılar. Bu, şu an geçerli olan iTunes 7.0.2 sürümü için de geçerli.

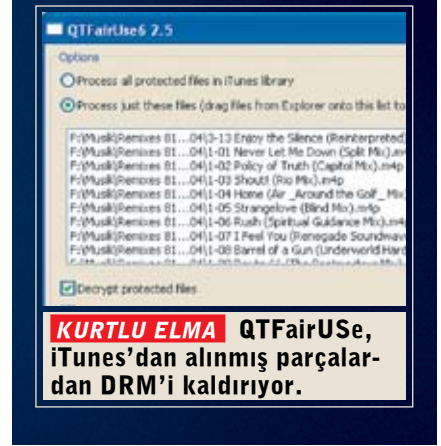
Burada önemli olan, yazılımın şifreyi kırmasından çok, iTunes'un deşifre edilmiş şarkıyı ses kartına iletmek üzere çalışma belleğine kopyaladığı anı kollaması.

2. Sorunlu nokta: Çaresiz Microsoft

Microsoft'un kendi kopya koruma yöntemiyle 2006'nın Ağustos ayında aşıldı. Videntia lakaplı bir hacker, FairUse4WM adlı aracını yayınladı. Korumalı şarkıları alan herkes bu araç sayesinde Microsoft'un "PlaysForSure" dijital hak korumasını kaldırabiliyor.

Hacker'ı buna iten, "piyasa liderine meydan okuma" arzusuydu. Hacker bu uğraşı sırasında Microsoft'un, en temel güvenlik rutinlerine bile sadık kalmadığını keşfetti. Öyle ki, Media Player 10 ve 11 beta sürümlerinin ana belleğinde, 56 bit'lik bir anahtar açık halde saklanıyor. Oynatıcının tek yapması gereken, korumalı müzik taklidi yapmak. Bu sırada koklayıcı (sniffer) yazılım anahtarı okuyabiliyor ve bu anahtarı kullanarak tüm DRM kısıtlamalarını kaldırabiliyor. Üstelik tüm bunlar normal kopyalama süresinde gerçekleşiyor.

Bundan en çok zarar gören Napster gibi abonelikte çalışan hizmetler. Napster portalı aylık 10 dolar karşılığında sınırsız şarkı indirilmesine izin veriyor. Kullanıcıda FairUse4WM olmadığı sürece, DRM koruması bir ayla sınırlı. Müşteriler Napster'a kayıt yaptırabilir,



gece gündüz şarkı indirip şifresini çözebilir ve bundan sonra üyeliğe gerek duymayabilir.

Yararsız yama: İki başarısız DRM yamasından sonra, Microsoft artık FairUse4WM'nin çalışmadığı Media Player 11'i piyasaya sürdü. Ancak hiçbir Windows kullanıcısı sistemlerini sürüm 11'e yükseltmeye mecbur bırakılmadığından, bu araç hâlâ kullanılıyor.

Meçhule açılan dava: Bu sırada Microsoft boş durmayıp hacker'ı mahkemeye vermeye çalıştı. Microsoft avukatı Bonnie Mac Naughton'a göre, videntia'nın yaptığı "Bu aracı yazmak için Microsoft kodlarını çalmak". Hacker'ın yanıtsız hazır: Kendisinin kaynak koda ulaşması hiç gerekmemiş, zira Microsoft'un kullandığı kodlama algoritmalarının kütüphaneleri zaten halka açık ve herkes tarafından kullanılabilir. Yamalar bile gidişatı değiştirmiyor, yaptıkları en fazla RAM'de doğru konumu bulmayı zorlaştırmak.

Videntia tüm bunları forumdaki son "kamuoyuna yönelik" bildiriyle duyurdu. →



Apple FairPlay (Ses)
Çıkışı Nisan 2003, kırılışı Kasım 2003



Microsoft PlaysForSure (Ses)
Çıkışı Ekim 2004, kırılışı Ağustos 2006

2003

2004

2005

2006

2007



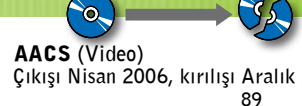
Sony ARccOS (Video)
Çıkışı Mart 2004, kırılışı Eylül 2004



Macrovision RipGuard (Video)
Çıkışı Şubat 2005, kırılışı Kasım 2005



Settec Alpha-DVD (Video)
Çıkışı Ocak 2006, kırılışı Şubat 2006



AACS (Video)
Çıkışı Nisan 2006, kırılışı Aralık 2006

Steve Jobs: DRM kaldırılmalı

Bu sırada müzik endüstrisinin temsilcileri bile DRM kavramını sorgulamaya başladı. EMI bundan böyle web'de korumasız müzik dağıtacağını açıkladı. Yahoo Music'in başkanı Dave Goldberg, DRM'nin sene sonunu göremeyeceğini iddia etti. Hatta Apple'ın guruşu Steve Jobs bile DRM'den kurtulmayı düşünüyor. Gerekçesi de şu: Dünyada gerçekleşen müzik satışlarının %90'ı dükkanlarda ve CD formatındayken, çevrimiçi medyaları korumak neden? Zaten yasadışı MP3'lerin kaynağı, kopya koruması yıllar önce kırılan CD'ler.

YENİ REKOR

Daha piyasaya çıkmadan kırıldı

Daha önce kopyalamaya karşı koruma yöntemlerine hiç bu kadar para harcanmamıştı. Blu-ray ve HD-DVD üzerindeki film verisi, ister diskte olsun isterse bilgisayarda, grafik kartından monitöre giderken, daima şifreli halde. AACS koruması filmin kendisini korurken, HDCP adlı bir kopya önleme yöntemiyle donanım bileşenlerinde filmin izlediği yolu güvenceye alıyor.

1. Sorunlu nokta: Oynatıcıdaki güvenlik açığı

Bu, PC kullanıcıları için hem zahmet anlamına geliyor hem de masraf. Kullanıcıların HDCP destekli grafik kartına,



Sony faciası

Ses CD'leri ve video DVD'leri neredeyse aynı zamanlarda tasarlandı. Ya hiç korunmadılar ya da kötü bir şekilde korundular. Bazı üreticiler korsan kopyaları önlemek için sonradan ciddi önlemler aldılar. Amaçları, ortamların oynatıcılarda çalınmasına izin verirken PC'de kopyalanmasını engellemekti.

■ **Sorunlu PC'ler:** Sony müzik CD'lerini korumak için son derece umutsuz yöntemlere başvurdu. Firma, sisteme rootkit olarak kurulan, yönetici haklarına sahip olan ve kullanıcıya kendini belli etmeyen XCP kopyalama koruma yöntemini geliştirdi. Bu zaten yeterince kötü değilmiş gibi, XCP sadece CD'lerin kopyalanmasını engellemekle kalmadı, birçok sistemde müzik CD'si yazmayı da engelledi. Disk sürücülerini için filtre görevi yapan kopya koruması, sistemlerin çökmesine bile yol açabiliyor.



ROOTKIT CD'LERİ Sony toplam 52 CD izine kötü amaçlı kopya koruma yöntemi uyguladı.

Pahalı CD'ler: Rootkit meselesi eski medyaları korumanın hem bedelinin yüksek olduğunu hem de kullanıcıların ve endüstrinin bu bedeli ödemeye hazır olmadığını gösterdi. Sonucunda, kopya koruma sistemi iflas etti ve yükünü Sony üstlenmek zorunda kaldı. Firma 750.000 dolar cezaya çarptırıldı ve şikâyetçi olan her müşteriye 175 dolar ödemek zorunda kaldı. Uygulama, Sony'ye pahalıya patladı.

yine aynı özellikli bir monitöre ve güçlü bir PC'ye ihtiyacı var. Ancak AACS akışı kırılmışken HDCP'ye bunca para harcamak da boşuna gözüktüyor. Bunca el yakan donanımlar boşa gidiyor. Kısa bir süre önce olan da bu.

Boş yere kodlama: İnanması zor, zira AACS şu ana kadar hiç kimsenin kıramadığı 128 bit'lik güçlü AES şifrelemesini içeriyor. AACS bu şifrelemeyi disk içeriğini korumak üzere bir dizi anahtar üzerinde kullanıyor. Anahtar setlerinden birini oynatıcı sağlıyor, diğeri ise disk üzerinde. Bu iki anahtardan Volume Unique Key (VUK) adlı bir değer hesaplanıyor ve film materyalinin şifresini çözmede yararlanılıyor. (Bk. XX'teki kutu.)

Önünde sonunda hacker'ın elde etmek istediği şey VUK. Peki, bu değeri elde etmek için hangi numaralara başvurması gerekiyor dersiniz? Hiçbir şey gerekmiyor. Tek yapılması gereken bir HD diski sürücüye takıp yazılımsal oynatıcıyla oynatmak, bir yandan da Winhex gibi bir onaltılık editör açıp rasgele erişimli belleğin bir kopyasını almak ve VUK'u orada aramak.

Muslix64 adlı bir bilgisayar korsanı bu açığı 27 Aralık'ta duyurdu. Bir de

HD-DVD'leri rip edebilen Backup-HDDVD adlı Java programı yayınladı. Muslix'in yapmadığı, her film için gereken VUK'ları açıklamaktı. Araca ait veritabanını kullanıcıların doldurması gerekiyor. Bu yüzden, kullanıcıların onaltılık kodda aramaları gereken karakter dizelerini ve bunların hangi oynatıcılarda çalıştığını anlamaları birkaç hafta sürdü. Şu anda, bu yöntemin yazılımsal oynatıcılardan WinDVD8'de, PowerDVD 6.5 ve 6.6 OEM sürümlerinde çalıştığı biliniyor.

Muslix64 çok geçmeden Blu-ray oynatıcıların da aynı zaafı barındırdığını keşfetti ve benzer şekilde BackupBluray aracını yazdı. İşin ilginç yanı, Muslix'in bunu yapmak için sadece BD yönergelelerine ve birinin yolladığı bellek haritasına bakmış olması. Zira yazarın o sırada herhangi bir Blu-ray donanımı yokmuş. **Herkes için kırma araçları:** HD diskleri bu yöntemle rip etmek sıradan kullanıcılar için bile çocuk oyuncağı.

VUK'lar internette serbestçe dolaşıyor, videoları rip eden yazılımların artık grafiksel kullanıcı arabirimleri var ve film veri dosyalarını işlemek için birçok araç hazır bile. HD filmlerin orijinal ve kalitesi düşürülmüş kopyaları değil →

tokuş toplantılarında görülüyor. Bu açığı içeren yazılımsal oynatıcıların üreticilerinin tepki vermesi gerekli. Cyberlink bu konuda adım atmış bile. PowerDVD Ultra'da bellek haritasının okunmasını güçleştiren bir güncelleme Şubat ortasında yayınlandı. Oynatıcı artık verileri bir editör belleğin görüntüsünü almadan önce yaratıyor.

Kopya korumasının ardındaki kurum olan AACS LA, OEM oynatıcıların anahtarlarını rahatlıkla geçersiz olarak işaretleyebilecekken buz gibi bir açıklamayla yetindi: AACS'nin kendisinde bir hata yok. Buradan da yönergelere uyulmasının ne kadar önemli olduğu anlaşılıyor.

2. Sorunlu nokta: Özensiz endüstri

Böyle bir soğukkanlılığın endüstriyi hiçbir yere götürmeyeceği ortada. 5 Şubat

2007 tarihinde amezami lakaplı bir hacker, AACS'den kurtulmak için farklı bir yöntem geliştirdi. Artık bunun için dik-katsizce programlanmış oynatıcılara gerek yok, sadece belli bir markanın disk sürücüsü ve AACS'nin nasıl işlediğini bilmek yetiyor.

Korumasız veri trafiği: Amezami Microsoft'un HD-DVD sürücüsüyle PC arasındaki veri akışına müdahale etmek için bir USB sniffer (koklayıcı) kullanıyor, çünkü USB bağlantısı şifresiz. Amaç, VUK'u üretmede kullanılan değerleri ele geçirmek.

Şöyle bir düşünün: Bir yanda Disney, Sony ve Warner gibi sektör devleri kafa kafaya verip mükemmel bir kopya koruma zinciri geliştiriyor, diğer yandan Microsoft bu zinciri daha kaynağında bozan bir sürücüyü piyasaya çıkarıyor.

Tahmin edilebilir disk kimliği:

Arnezami'nin ilk bulduğu açık, diskleri niteleyen "Volume Identifier" ya da VolumeID değeri (aşağıya bakınız). Kendi ifadesine göre, hacker gördüklerine inanmamış. Çünkü AACS yönergelerine göre gelişigüzel üretilmesi gereken ID, King Kong HD-DVD'sinde üretim tarihi (18.09.2006) ve üretim saatinden (08:41) oluşuyormuş. Başka kullanıcılar da bu keşfin daha birçok film için geçerli olduğunu doğruladılar. Böylelikle, disk tanımlama kimliğinin önceden tahmin edilmesi ya da kısıtlı bir kümeye indirgenmesi mümkün oluyor. Aynı zamanda, PowerDVD'nin özel anahtarı da yayımlandı. Oynatıcı program, bunu disk tanımlama kimliğini sormak için kullanıyor. Herhangi bir DVD'nin kimliği bu şekilde elde edilebiliyor.

Blu-ray ve HD-DVD'deki AACS kopya koruması nasıl işliyor?

Aygıt anahtar bloğu Her oynatıcıda bir aygıt anahtar seti var. Bu set yardımıyla oynatıcı, disk üzerindeki ortam anahtar bloğunu arıyor ve hangi aygıt anahtarına ihtiyaç duyduğunu öğreniyor.

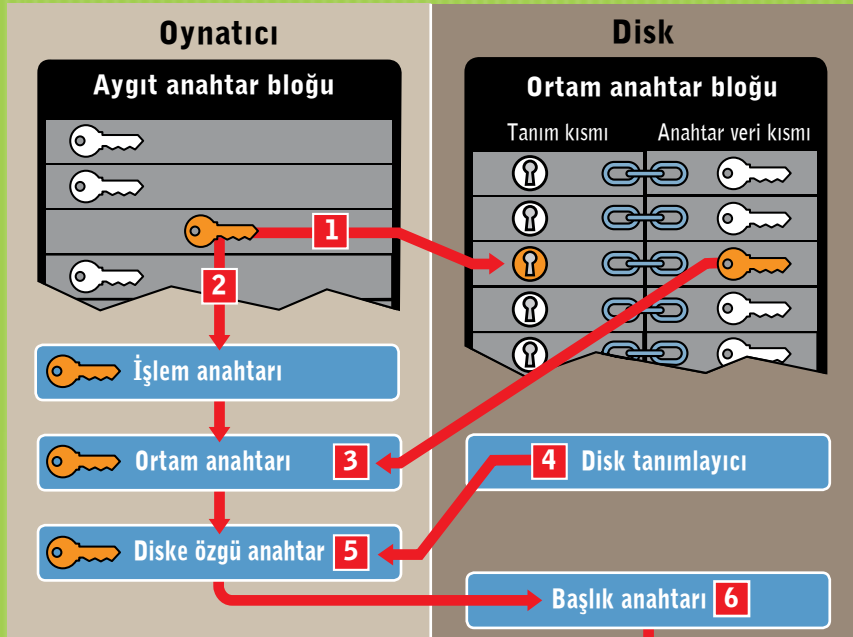
Ortam anahtar bloğu Bu anahtar bloğu iki bileşenden oluşuyor: "Tanım" kısmı ve "Anahtar veri" kısmı. Tanım kısmının her bileşeni 16 byte'lık anahtar veri kısmına bağlı.

1 Oynatıcı, tanım kısmındaki girişleri tarıyor. Eğer aygıt anahtarlarından birine işaret eden bir girdiye rastlarsa, öncelikle diski deşifre etmek için hangi aygıt anahtarını kullanacağını öğreniyor. Ardından, bu amaç için veri kısmından hangi 16 byte'ı çıkarması gerektiğini anlıyor.

2 Sonra, oynatıcı AES şifrelemesini aygıt anahtar üzerinde kullanarak işlem anahtarını üretiyor.

3 Oynatıcı işlem anahtarını ve anahtar veri kısmından 16 byte'ı alıyor. İki değeri de AES algoritmasından geçirerek ortam anahtarını hesaplıyor.

4 Hala disk tanımlayıcıya ihtiyaç var. Bu değer, diskin boş bir CD'ye kopyalanmayan önceden yaratılmış kısmında yer

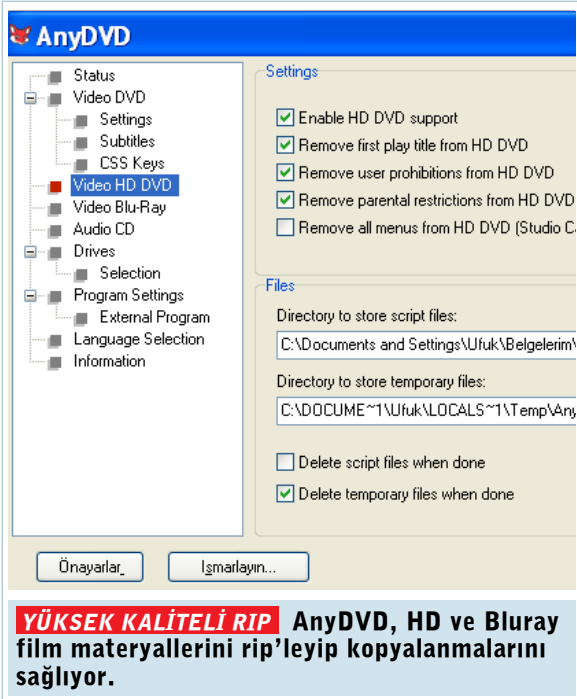


alıyor. Böylece korumalı disklerin bit bit kopyalanması önlenmiş oluyor.

5 Oynatıcı, disk tanımlayıcıyı ve ortam anahtarını kullanarak diske özgü anahtarı (VUK) alıyor. Bu da diskin başlık anahtarlarını içeren tabloya erişim sağlıyor.

6 Başlık anahtarları diskin şifreli içeriğini çözüyor ve film başlıyor.





Tüm diskler için tek bir anahtar: Arnezami'nin VUK'u hesaplamak için tek eksiği işlem anahtarı (processing key) idi. Hacker bu değeri de kendi yazdığı bir programla kırdığı oynatıcının bellek haritasında buldu (aşağıdaki kutuya bakınız). İlginç olan, keşfedilen işlem anahtarının piyasadaki disklerde biçim farkı gözetmeksizin (HD-DVD ya da Blu-ray) geçerli olmasıydı.

Tek bir anahtar kullanmak kulağa dikkatsizlik gibi gelebilir, ama bir nedeni var. AACs LA gerektiğinde kırılmış oynatıcıları devre dışı bırakmak için işlem anahtarını kullanmak istiyor. Böylelikle kurum, kırılmış oynatıcıların aygıt anahtarlarınca okunamayacak yeni işlem anahtarları seçebilecek. Ancak, AACs piyasadaki tüm oynatıcılara kırılmamış muamelesi yapıyor. Bu yüzden de tüm diskler aynı işlem anahtarını kullanıyor.

Gelecek: Başladığımız yere dönüyoruz

Mayıs'ta ve takip eden aylarda üretilen HD-DVD'lerde yeni anahtarlar kullanılacak. Peki, ya onlar da ele geçirilirse? Bunu sormak zorundayız, çünkü arnezami, HD disklerindeki anahtarların hepsini listeleyen "aacskkeys.exe" yazılımını çıkardı.

AACS'den umudu kesmeli miyiz? Bu soru yanıt bekliyor. WinDVD 8.0 için bir aygıt anahtarı şubat ayından beri internette dolaşıyor ve AnyDVD'nin Blu-ray ve HD-DVD'leri rip eden bir sürümü mevcut. Bir Karayip adası olan Antigua'dan dağıtılan bu yazılım, tüm diskleri kopyalamak için kullanılabilir. Ancak bu yazılımın indirilmesi bazı ülkelerde yasak.■

MM / Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr



fast & better



O, eskiden hızlıydı!



***şimdi Bigboy Flash SSD var...**

Özellikler ve Faydalar

Düşük Güç Gereksinimi,
Pil kullanım süresinde %10 artış.

Yüksek Hız performansı

Açılma, arama süresi yok,
Devir gecikmesi yok,
57MB/sn. okuma, 32MB/sn. yazma hızları,
İki kat hızlı açılan sistem,

Güvenilir

Bozulabilecek hareketli parçası yoktur,
Yüksek darbe ve titreşim dayanımı,
Uç sıcaklık değerlerinde çalışabilme özelliği
(-20° - 80°C aralığında),
Gelişmiş çalışma şekli
Isınmaz,
Sıradan sabit disklerin yarısı ağırlığında,

powered by SAMSUNG

www.bigboytech.com

Türkiye Distribütörü:



Çetin Emec Bulvarı Öveçler 4. Cadde
No: 92/C Dikmen / ANKARA
Tel : 0.312. 481 60 00 (pbx)
Faks : 0.312. 481 70 00



ATI'dan DX10 çıkartması

Yeni ATI Radeon 2000 serisi GPU'lar sayesinde DX10 arenasındaki nVidia hükümraniği sona eriyor. Yenilikleri lansmanın yapıldığı Tunus'ta izledik.

Bu yazıda

AMD ATI Radeon 2000 serisinin özellikleri

Teknik özellikler ve karşılaştırma

Performans rakamları ve sonuç

AMD'nin ATI'yı satın aldıktan sonra Radeon cephesinde neler yapacağı uzun süredir merak ediliyordu. Ayrıca her ne kadar henüz DX10 destekli oyunlar ortalıkta cirit atmıyorsa da, nVidia'nın DX10 destekli tek üretici olması, rekabet açısından olumsuz bir ortam yaratmaktaydı.

Böylece merakla beklenen ve neredeyse son bir yıldır sürekli hakkında spekülasyon yapılan ATI Radeon HD 2000 serisi grafik işlemcileri gün ışığına

çıktı. Test merkezimize yollanan ve HD 2000 serisinin en üst modeli olan 2900XT işlemcisini taşıyan referans kart, görüntü ve genel fiziksel yapı olarak klasik ATI çizgilerini taşıyor.

Kartın performans sonuçlarına yazının ilerleyen bölümlerinde değineceğiz. Şimdi gelin Radeon HD 2000 serisinin genel özelliklerine bir göz atalım.

TEKEL SONA ERİYOR

DirectX 10 arenasında yeni bir silahşor

ATI Radeon 2000 serisi işlemciler 65 nm teknolojiyle üretiliyor, ki bu masaüstü grafik işlemcileri alanında bir ilk.

Bildiğiniz gibi nvidia GeForce 8800GTX işlemcisi 90 nm teknolojisi ile üretiliyor. Transistör boyutlarının bu şekilde küçülmesi, transistörler içindeki kaçak akımı azalttığından hem daha az güç tüketimi anlamına geliyor hem de termal problemler azaldığı için daha yüksek saat hızlarına çıkılması mümkün oluyor.

Bu bir yana, görünen o ki AMD, tıpkı işlemcilerde olduğu gibi işlemci ve bellek arasındaki veriyolunu genişleterek darboğazı ortadan kaldırmaya öncelik tanımış. Zira kod adı R600 olan üst model HD 2900 XT'de bellek arayüzü 512 bit. 65 nm üretim teknolojisi ve 512 bit bellek arayüzü, HD 2000 serisinin geleceğinin parlak olduğuna dair önemli işaretler.

Testteki GPU'ların özellikleri

	Radeon HD 2900 XT	Radeon X1950 XTX	GeForce 8800 GTS	GeForce 8800 GTX	GeForce 8800 Ultra
Çekirdek saat hızı	740 MHz	650 MHz	500 MHz	575 MHz	612 MHz
Bellek saat hızı	825 MHz	1.000 MHz	800 MHz	900 MHz	1.080 MHz
Shader Saat hızı	740 MHz	650 MHz	1.200 MHz	1.350 MHz	1.500 MHz
Bellek genişliği	512 Bit	256 Bit	320 Bit	384 Bit	384 Bit
Bellek miktarı	512 MB	512 MB	640 MB	768 MB	768 MB
Stream Process birimi	320	8 Vertex, 48 Pixel	96	128	128
Üretim teknolojisi	80 nm	90 nm	90 nm	90 nm	90 nm
Transistör sayısı	700 M	384 M	681 M	681 M	681 M
Çekilen güç (ölçülen)	296 Watt	251 Watt	224 Watt	275 Watt	284 Watt

GPU SAVAŞLARI ATi Radeon 2900 XT, 512 bit bellek arabirimiye beğenimizi kazanırken çektiği yüksek güç miktarıyla bizi şaşırttı.

ATI'IN KOZLARI**Yeni Radeon HD 2000 serisi GPU'lar**

ATI Radeon HD 2000 serisinde genel olarak üç segment bulunuyor. HD 2900 serisi işlemciler üst sınıfa hitap ederken, HD 2600 (R630) serisi orta sınıf, HD 2400 (R610) serisi de giriş seviyesi için tasarlanmış. Şimdilik HD 2600 ve HD 2400 serisinde XT ve Pro olmak üzere ikiye kategori bulunmakta. Üst sınıf olan 2900 XT'ye ise yaz sonuna doğru piyasaya çıkması beklenen daha yüksek saat hızlarına ve belleğe (1 GB) sahip HD 2900 XTX'in eklenmesi bekleniyor.

Her ne kadar AMD, ilk başta HD 2400 ve HD 2600 serisinde iki kategori olacağını belirtmiş olsa da, zaman içinde XT ve Pro sürümlere örneğin LE sürümlerinin ekleneceğini düşünmek yanlış olmaz. Haziran sonunda piyasaya çıkması beklenen HD 2400 ve HD 2600 serisi kartlar, 65 nm teknolojisiyle üretilcek. HD 2400 serisinde dört adet doku ve ROP (Raster Operations Pipeline) birimine ek olarak, 40 adet streaming processor bulunuyor.

525 ila 700 MHz arası çekirdek hızında çalışması beklenen HD 2400 serisindeki en büyük handikap, 400 ila 800 MHz arası bir hızda çalışacak 64 bit'lik bellek. HDMI ve AVIVO desteği olan HD 2400 serisinin en büyük avantajı ise tabii ki fiyatı. Zira HD 2400 serisi işlemci taşıyan kartların 99 doların altında

satılacağı belirtiliyor. 180 milyon transistör barındıran HD 2400 serisi GPU'lar sayesinde Direct X10 bir lüks olmaktan çıkacak.

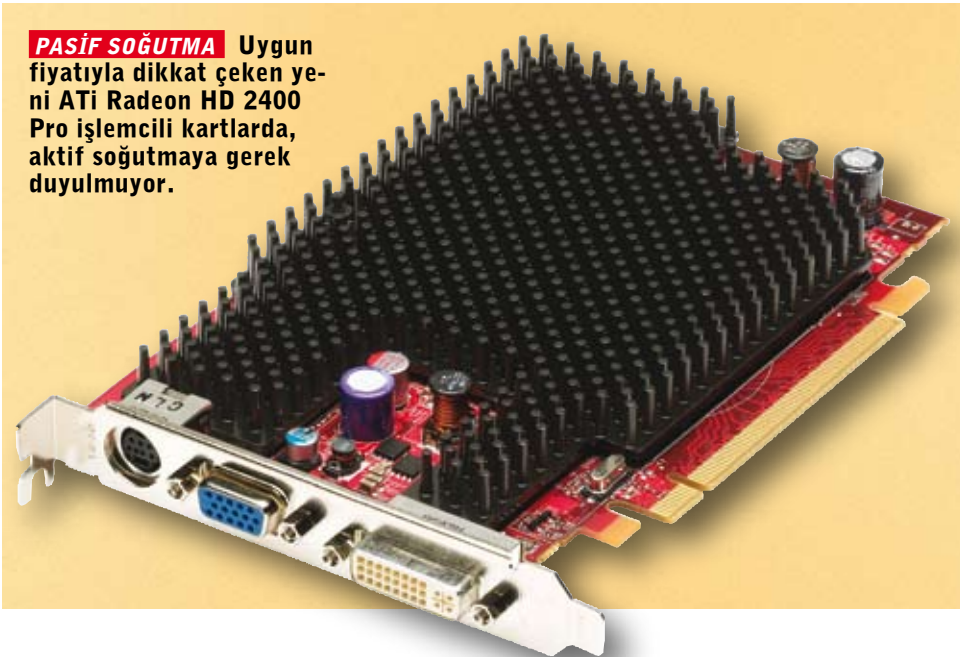
HD 2600 serisi ise 120 stream processor ve 390 milyon transistöre sahip. Sekiz doku birimi ve dört ROP ile donatılan GPU ailesinde, saat hızları 600-800 MHz (çekirdek) ve 400 - 1100 MHz arasında değişecek. 128 bit genişliğindeki bellek, 256 MB GDDR4, GDDR3 ya da DDR2 olabilecek. 99 dolar ila 199 dolar arasında satılacak olan HD 2600 serisi kartlarda Crossfire desteği de olacak. Gerek HD 2400 (25W) gerekse HD 2600 (45W) kartlar düşük güç tüketimiyle dikkat çekiyor. İki aileye mensup kartlar da harici güç bağlantısı gerektirmiyor.

HD 2900 XT**Ailenin en hızlısı**

320 adet stream processor, 16 doku ve ROP birimiyle donatılmış olan HD 2900 XT'de 700 milyon transistör bulunmaktadır. Her ne kadar R600 serisi GPU'ların 65 nm teknolojisi ile üretileceğini söylemiş olsak da Test Merkezi'mize yollanan HD 2900 XT, 80 nm teknolojisi ile üretilmiş. Bunun sonucunda kartın fazlaca ısındığını söylemek mümkün. Ayrıca kart tükettiği güç itibarıyla, şu anda masaüstü ekran kartları arasında bir rekora sahip.

512 MB GDDR3 bellek (1.650 MHz hızında çalışıyor) kullanan kartın çekirdek hızı ise 740 MHz. Yaklaşık 1 kg'lık ağırlığıyla dikkat çeken kartın ebatlarına baktığımızda uzunluk olarak GeForce 8800 GTS ile GTX arasında olduğunu söyleyebiliriz. Çift ısı borusuyla donatılmış olan soğutucu, tamamen bakırdan oluşuyor. Kartın 2 adet harici güç bağlantısına sahip olduğunun altını çizmek gerek. Bu bağlantılardan biri 2x3 pinlik standart güç bağlantısıyken diğeri PCI-Express 2.0'a uygun, 2x4 pinlik yeni bir konnektör. 2x4 pinlik konnektöre 2x3 pinlik bir güç kablosu bağlayabilirsiniz. Fakat bu durumda ATI'nın Overdrive adlı overclock yazılımını kullanamazsınız.

PASİF SOĞUTMA Uygun fiyatıyla dikkat çeken yeni ATi Radeon HD 2400 Pro işlemcili kartlarda, aktif soğutmaya gerek duyulmuyor.



nız (ATITool yazılımıyla bu engeli aşmak mümkün). Diğer 2000 serisi modellerde olduğu gibi kartla birlikte gelen adaptör yardımıyla DVI çıkışından hem HDMI hem de 5.1 çepeçevre ses sinyali almak mümkün. Tabii bunun için ilgili sürücüyü yüklemeniz gerekiyor.

399 dolar'dan satılacak olan ATI Radeon 2900 XT kartların kutusundan Team Fortress 2, Portal, Half-Life 2: Episode 2 de çıkacak.

YENİ ÖZELLİKLER

TesellATion ve UVD

AMD'nin Tunus'taki lansmanında tanıttığı HD 2000 serisinin yeni özelliklerinden biri olan TesellATion, genel olarak 3B objelerin polygon sayısını artırarak görüntü kalitesini gözle görülür şekilde yükseltmeyi hedefliyor. En güzel tarafıysa bu özellik sayesinde polygon sayısı artırılan objelere ait hesaplamaların işlemci yerine daha ziyade GPU üzerinde yapılması. Böylece 3B sahnelerde sıkça karşılaşılan işlemci darboğazından kurtulmak da mümkün. Teoride kulağa hoş gelen bu özellik, pratikte ne ölçüde başarılı olacak bilinmez. Fakat lansmanda TesellATion için ayrılan bölümün uzunluğuna bakarsak AMD'nin bu özelliğe çok önem verdiğini söyleyebiliriz. Şu aşamada TesellATion'ın pratikteki etkisini görebilmek için DirectX 10 destekli oyunların yaygınlaşmasını bekleyeceğiz.

HD 2000 serisiyle gelen diğer bir

özellik UVD (Unified Video Decoder) ise, son zamanlarda yüksek çözünürlüklü videolarda sıkça kullanılan H.264 çözümü için donanımsal hızlandırma sağlıyor. GPU içindeki UVD bölümü tarafından çözülen HD video sinyalleri, daha sonra AVIVO ile işlenecek (post processing). Böylece işlemci üzerindeki yük azalırken akıcı ve kaliteli bir video gösterimi söz konusu oluyor.

SONUÇ

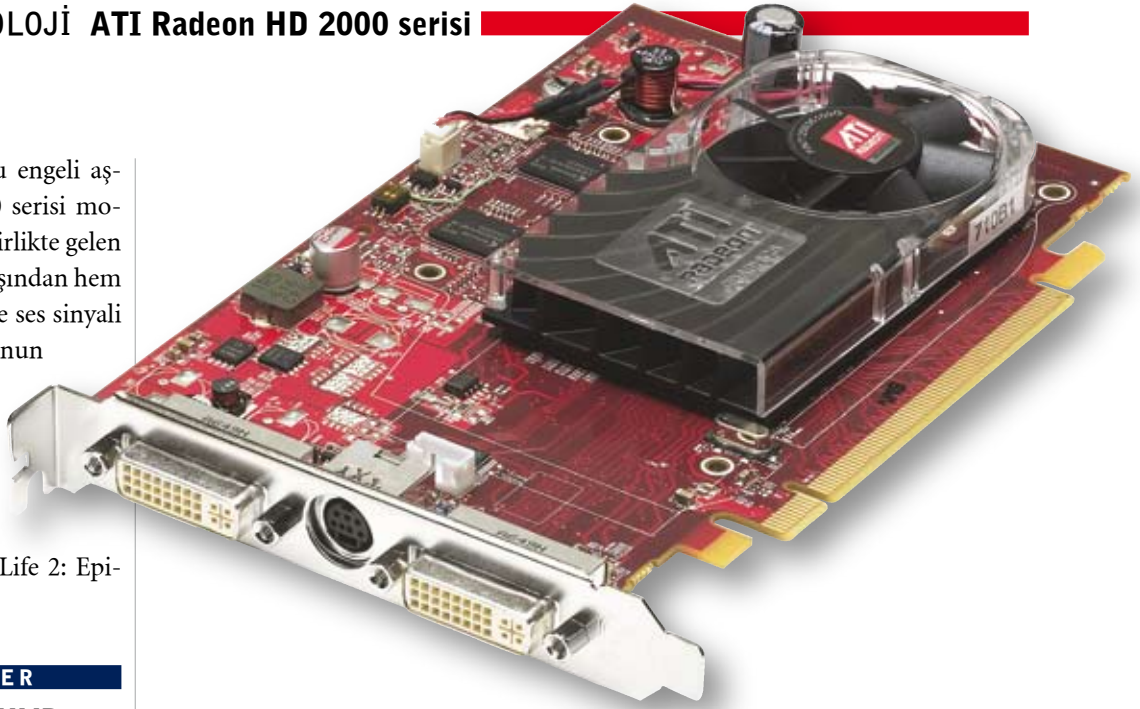
Umutlar R700'e kaldı

ATI, nVidia'nın 8800 GTX'ini yeni R600'üyle geçebilmiş değil. Fakat yarışta hala varım dercesine fiyat/performans oranı iyi ürünlerle özellikle giriş ve orta seviyede, piyasada olumlu bir etki yapı-

yor. Yeni gelecek kartlarda 65 nm üretim teknolojisi kullanılacağı için geniş bir overclock potansiyeli olacağını varsayabiliriz. Fakat üst sınıfta HD 2900 XT'nin GeForce 8800 GTX'e geçilmesi, ATI hayranlarını hayal kırıklığına uğratmadı değil. Ayrıca yüksek güç tüketimi de cabası.

Merakla beklenen ve yaz bitmeden piyasaya çıkacağı söylenen HD 2900 XTX'in de "en hızlı" ödülünü alması biraz zor görünmüyor. Şurası bir gerçek ki ATI Radeon 2000 serisinde zaman içinde daha iyi sürücülerle hissedilir bir performans artışı yaşanacak. Bu artış, nVidia ile olan yarışı ne denli etkiler kestirmek güçse de, öyle ya da böyle ekran kartı arenasında rekabetin devam ettiğini görmek güzel. ■

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr



UYGUN FİYATA DX10 Yeni ATI Radeon HD 2600 Pro işlemcili kartlar, giriş-orta seviye kullanıcılar için cazip olabilecek bir seçenek.

TEST SONUÇLARI

	Doom 3, 1600x1200, 4x AA, 8x AF, (FPS)	Half-Life 2 Lost Coast, 1600x1200, 4x AA, 8x AF, (FPS)	F.E.A.R., 1600x1200, 4x AA, 8x AF, (FPS)	Company of Heroes 1600x1200, 4x AA, 8x AF, (FPS)	Call of Jua- rez (DX10), 1600x1200, Yüksek Kalite (FPS)	Oblivion, 1600x1200, 4x AA, 8x AF, (FPS)	3D Mark 05 V1.3, Default	3D Mark 06 V1.1, Default
Radeon HD 2900 XT	112.9	107.9	64	69.2	21.9	28.4	17.756	10.491
Radeon X1950 XTX	80.8	121.8	50	57.6	-	24.2	13.185	6.773
GeForce 8800 GTS	83.2	117.3	60	62.6	17.2	27.3	15.069	8.759
GeForce 8800 GTX	114.2	151.9	83	71.1	20.5	40.2	16.434	10.613
GeForce 8800 GTX Ultra	127.2	163	93	73	22.1	43.3	17.098	11.395

SÜRÜCÜLERE ZAMAN TANIMALI Testlerin ortaya koyduğu sonuçlar HD 2900 XT için parlak sayılmaz. Öte yandan mevcut ATI Radeon sürücülerinin donanımı çok iyi kullanabildiğini söylemek zor.



Elektronik kitaplar geliyor

Milyarlarca insana kâğıt yetiştirmek için kesilen ormanların vicdani muhasebesini yapanlar için, teknoloji firmaları cebimize girecek elektronik kitabı üretti.



Az enerji tüketen, kıvrılabilir, elastik elektronik kâğıt teknolojisi üzerinde yıllardır süren çalışmalar ilk meyvelerini vermeye başladı. E-ink isimli firmanın elektronik kâğıt üretmek için beş yıldan uzun süredir sürdürdüğü çalışmalar, teknoloji dünyası kadar edebiyat ve basın dünyasında da ilgiyle takip ediliyordu.

Birkaç yıl öncesine değin hayal olarak görülen elektronik kâğıtlar, artık piyasada. Japonya'da, Amerika'da ve Avrupa'da satışa çıkan elektronik kitaplar, romanlardan çizgiromanlara kadar pek çok kitabın, cepte veya gömlekte binde taşınan incecik bir elektronik cihazla okunmasını sağlıyor.

Elektronik kâğıdın en önemli özelliği, LCD ya da TFT ekranlar kadar ince olduğu halde hem kıvrılma yeteneğine sahip olması hem de üzerindeki yazıyı hiç enerji tüketmeden sonsuza kadar gösterebilmesi. Enerji sadece, bir sayfadan diğerine geçmek, kâğıdın üzerindeki yazıyı değiştirmek için gerekiyor. Bu sayede, el bilgisayarlarının veya akıllı telefonların aksine, çok küçük bir pille on binlerce sayfa kitap okumak mümkün oluyor.

İnsanların gazeteleri, dergileri, kitapları internet veya GSM şebekesi üzerinden indirip, ceplerinde taşıdıkları kıvrılabilir, yumuşak, kâğıt benzeri küçük elektronik ekranlara yükleyerek okuyabilmelerini hedefleyen e-ink firması, bugüne kadar pek çok yan ürün üretti: Mağazalar için elektronik ilan panoları, marketler için fiyat etiketleri, duyuru panelleri, cep telefonu ve kol saati ekranları... Ancak, kitap, gazete, dergi okumak için gerekli olan yüksek çözünürlüklü, kıvrılabilir, elastik, kullanışlı elektronik kâğıt için hâlâ çalışmak gerekiyordu.

Dev teknoloji firmaları destekliyor

Sonunda, yakın gelecekte günlük yaşamımızda, gazete, dergi ve kitap okuma alışkanlığında köklü değişiklikler yapacak ve kâğıt üretmek için ormanların yok edilmesini önleyecek elektronik kâ-

Dünya kitapları elektronik kâğıttan okumaya başladı

Büyük teknoloji firmaları yazıları ve resimleri göstermek için enerji tüketmeyen kıvrılabilir, elastik, elektronik kâğıt temelli cihazlar üreterek piyasaya sürdü. İşte onlardan bazıları:



SONY READER

Sony, 2004 senesinde Japon okurların elektronik kitapları okuyabilecekleri bir cihaz çıkarmıştı. 2006 sonunda ise bu cihazı İngilizce destekli şekilde Amerika'da piyasaya sürdü. Üniversitelerin yayınevlerinden tutun da, romanlar, ansiklopediler basan büyük ticari yayınevlerine kadar Amerika'da pek çok yayıncı bu cihazı destekleyeceğini ve kitapları elektronik olarak okunabilecek şekilde de yayımlayacağını açıkladı. Kullanıcılar elektronik kitap satan web sitelerinden veya Sony'nin sitesinden, binlerce kitap seçeneği arasından ilgilendikleri kitapları, kâğıt kitaplara oranla çok düşük fiyatlarla satın alıp bilgisayarlarına indirdikten sonra, Sony Reader'e yükleyerek diledikleri yerde okuyabiliyorlar.

Fiyatı: 350 dolar

Bilgi için: www.sonystyle.com

TELECOM ITALIA CELLULAR BOOK

İtalyan telefon operatörü Telecom Italia, Philips ile ortak ürettiği, cep telefonu boyutundaki elektronik kitabı Cellular Book'u 2007 yılı içinde piyasaya sürceğini 5 Şubat 2007'de duyurdu ve

üçüncü nesil GSM teknolojilerinin tanıttığı 3GSM konferansında cihazın tanıtımını yaptı. Cihazın içinde bir SIM kartı bulunuyor ve abone olunan günlük gazeteler, dergiler, harita üzerinde anı anına şehir trafiği bilgisi, satın alınan elektronik kitaplar GSM şebekesi üzerinden cihaza inerek okunmaya hazır halde okuyucusunu bekliyor.

Telecom Italia Cellular Book sayesinde İtalya'da, kitapların, dergilerin hatta günlük gazetelerin 3G şebekesi üzerinden ceplere indirileceği pratik bir sistemin hayata geçirilmesi planlanıyor. Philips ise Radius ismini verdiği rulo haline gelebilen elektronik kâğıt tasarımını iki yıldan uzun zamandır geliştirmekteydi ve Philips'in tasarımı her fuar-da büyük ilgi çekiyor, pratik kullanım bulacağı bir fırsat bekliyordu. Eğer İtalya'daki elektronik kâğıt devrimi başarılı olursa, elektronik kâğıdın tüm dünyaya yayılacağı bekleniyor.



Fiyatı: Beli değil

Bilgi için: www.polymervision.com

PLASTICLOGIC

PlasticLogic isimli, elektronik kâğıt teknolojileri üreten firma, Ocak 2007'de yaptığı bir duyuru ile "her yerde her zaman okuyun" spotlu bir ürünü 2007 içinde piyasaya sürceğini ve bu proje için 100 milyon dolarlık bütçe ayırdığını duyurdu. Temel olarak, Sony'nin Reader ürününü andıran ancak onun gibi sert bir kasaya sabitlenmemiş, eğilip, bükülebilir, rahat taşınabilir, ince bir dosya kâğıdına benzeyen bir ürün tasarlayan Plas-



tic Logic, insanların okuma alışkanlıklarını değiştirmek ve elektronik kâğıdı yaygınlaştırmak konusunda çok iddialı.

Fiyat: Belli değil

Bilgi için: www.plasticlogic.com

STAREBOOK

Aslında elektronik kâğıt konusundaki çığırılığın başlamasına sebep olan, Japonların macera ve aşk romanları ile çizgi romanlara düşkünlüğüydü. Otobüste, metroda yol alırken kitaplarını okumak isteyen ama yanlarında kalın kitaplar taşımak istemeyen Japonlar, az enerji tüketen, uzun süre açık kalabilen bir elektronik kitap fikrinin doğmasını hızlandırdılar. Bu yüzden, elektronik kâğıdın kitap olarak ilk kullanım alanı bulunduğu yer Japonya oldu. Sert bir kasaya sabitlenmiş bir elektronik kâğıttan oluşan STAREBOOK, çizgi romanlardan, yemek kitaplarına kadar her kitabın kolayca okunmasını sağlıyor. Önce Japonya'da piyasaya çıkan cihaz, şimdi-lerde Çin'de ve Amerika'da da satılıyor. Japonya'da internet üzerinden dağıtılıp satılan e-kitaplar o kadar yaygın ki, okurların aradıkları kitabı bulabilmeleri için özel arama motorları bile var.

Fiyat: 400 dolar

Bilgi için: <http://www.staread.com/en/reader.html>



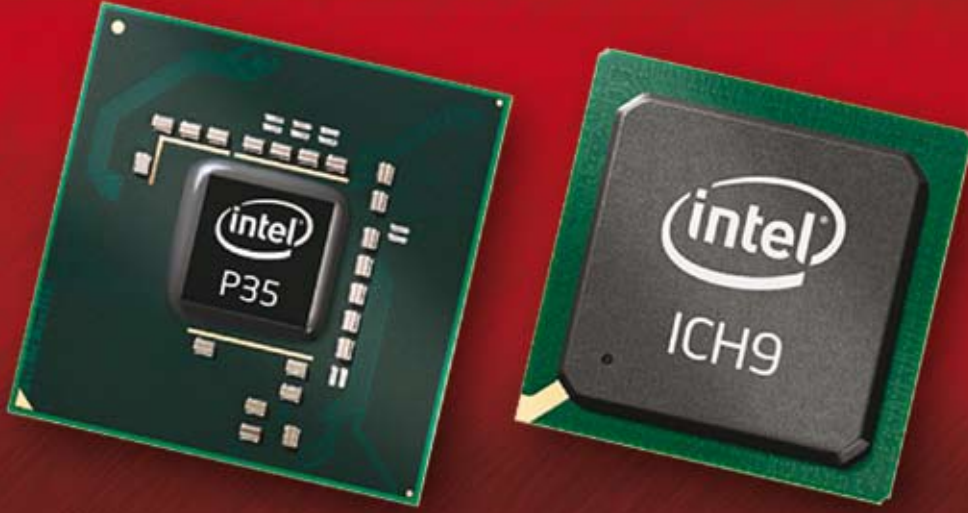
ğıt hedefine ulaşabilmek için, büyük teknoloji firmaları e-ink firması ile ortak çalışmaya başladılar. Philips'in satın aldığı firma nihayet Philips, Sony, Telecom Italia, eRead, iRazor ve Motorola gibi teknoloji şirketleri için elektronik kâğıt temelli, cebe sığacak boyutlarda portatif, küçük okuma ekranları geliştirdi. Bu ürünlerin hepsi artık piyasada ve bilgisayardan veya cep telefonundan bağlanıp satın alarak indirdiğiniz elektronik kitapları hafızasında saklıyor, di-



lediğiniz yerde açıp okumanıza imkân veriyor.

Gazete ve dergilerin de günlük olarak elektronik kâğıtlar üzerinden okunabilmesi için çalışmalar devam ediyor. Hatta, günlük gazeteleri kıvrılabilir yumuşak, elektronik kâğıtlar üzerinde okumak için gerekli donanım çoktan üretildi, ama gazeteler ve dergiler, elektronik kâğıt üzerinde okunabilecek edisyonlarını hazırlamadan önce bu donanım ürünlerinin geniş kitlelere yayılmasını bekliyorlar. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr



Yeni yonga setleri kapıda

PCI-Express 2.0, DDR3 hafızalar ve 1.333 MHz sistem veriyolu hızına hazır olun. Hepsine bu yıl sona ermeden sahip olacaksınız.

Intel sadece işlemci piyasasının liderliğini sürdürmüyor aynı zamanda büyük bir platform geliştiricisi de. Gerek mobil, gerekse masaüstü bilgisayarda en popüler ve gelişmiş platformlar son dönemde hep Intel imzasını görüyoruz. Aslında Intel birkaç yıl önce I9xx serisi ile yaklaşık on yıldır kullandığımız atıl mimariye son vererek, masaüstü bilgisayarlarda büyük bir değişikliğe gitti. Yeni mimari ile AGP ekran kartlarına elveda dedik. Yılların geleneksel PCI mimarisi yerini PCI-Express'e bıraktı. Ayrıca DDR2-SDRAM'ler ile tanıştık.

Tüm bu gelişmeler sırasında Intel boş durmadı. Şirket, 2007 sonlarına doğru "Yorkfield" ve Wolfdale kod adlı iki yeni işlemciyle karşımıza çıkmaya hazırlanıyor. Bu işlemciler tahmin edebileceğiniz gibi çift ve dört çekirdekli mevcut Core2 Duo işlemcilerin yeni sürümleri. Yeni işlemciler, 45 nm üretim teknolojisi kullanacaklar, daha hızlı sistem veriyollarına destek verecek (1.333MHz FSB) ve daha çok tampon

belleğe sahip olacaklar (12 MB).

Yeni nesil bir işlemcide bunların olacağını tahmin etmek pek güç değil. Tahmini güç olan, bu işlemcilerin mevcut yonga setleri ile çalışıp çalışmayacağı. Artık tahminlerde bulunmaya gerek de kalmadı. Çünkü Intel'in "bearlake" kod adı ile yeni bir platforma geçmek üzere olduğu biliniyor, hatta bu platforma sahip anakartlar çalışır halde elden ele dolaşmaya başladı bile. Ve tabii ki bizim test laboratuvarımızda da Gigabyte'dan gelen "GA-P35-DS3" gibi

yeni nesil mimariye sahip anakartlardan biri yer alıyor.

P35, G35, X38

Bearlake yonga seti

Evet yeni yonga setimizin daha doğrusu yeni platformumuzun kod adı "Bearlake". Bearlake ile Intel artık yonga setlerini "3" serisi olarak adlandırıyor. Yani yeni yonga setlerinin isimleri artık P35, G35, X38 şeklinde olacak. Aynı zamanda Bearlake-P, Bearlake-G, Bearlake-X gibi adlandırmalar da kullanılabilir.

Yeni yonga setlerinde belirgin fark öncelikle 65 nm üretim teknolojisini kullanacak olmaları. (Intel I975'de 100 nm, I965'de ise 90 nm üretim teknolojisi kullanıyordu.) Bearlake ile gelecek üç temel yenilik ise 1.333MHz sistem veriyolu hızı, DDR2'den sonra nihayet DDR3-1066 ve DDR3-1333 hafıza desteği ve PCI-Express 2.0 veriyolu.

Intel Bearlake ile mevcut I975 yonga seti yerine X38'i getirmeyi planlıyor.



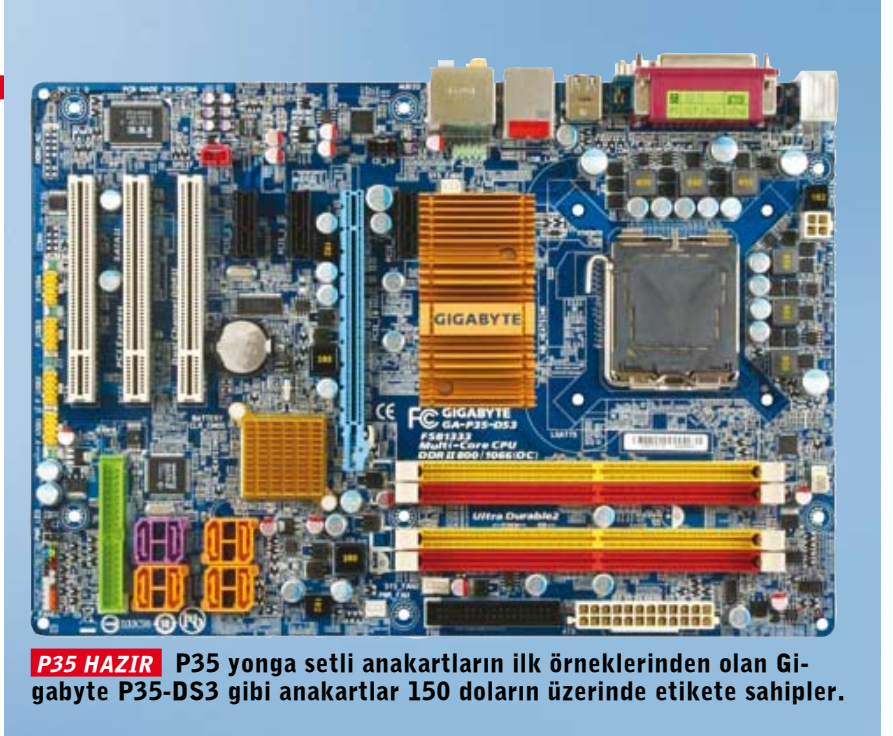
YOL HARİTASI X38 ve P35'i değerlendirebilmek için DDR3 hafıza ve yeni işlemcileri beklemeliyiz.

X38 en üst seviye ürün olacak. Ve bir çift 16X hızında PCI-Express 2.0 yuvasına sahip olacak. 1.333MHz veriyolu hızı desteği yanında aynı zamanda 1.333MHz hızında DDR3 hafızalar ile de çalışabilecek.

Asıl hedef ürün ise herkesin kolayca erişebileceği P35 olacak. P35’de 1.333 MHz hızında veriyolu hızı mümkün. Yani 2007 sonunda çıkacak olan 1.333 MHz veriyolu hızına sahip işlemciler, P35 ile çalışacak. P35, DDR3 hafızalar ile de çalışacak ancak üst sınır 1.066 MHz ile sınırlandırılmış. P35 aynı zamanda tabii ki DDR2-800 hafıza desteği sunacak. Hatta ilk örneklerin hemen hepsi, sadece DDR2-SDRAM desteği ile gelecek.

DDR3 hafıza desteğinin şimdi sunulmaması büyük bir dezavantaj değil. Çünkü DDR3 hafızalar aynı DDR2 hafızaların ilk çıktığı günlerdeki gibi çok yüksek gecikme sürelerine sahip. Ayrıca henüz çok fazla üretici DDR3 üretimine başlamadığı için, 2 x 1 GB’lık modüllerin fiyatları 800 – 900 dolar civarlarında. DDR3’ün yaygınlaşmaya başlayacağı tarih en iyi ihtimalle 2008’in ilk çeyreği olacaktır.

Ayrıca P35’in dâhili grafik çekirdeğine sahip G ve G+ isimli iki sürümü olacak. Bu yonga setleri P35 ile tamamen aynı özelliklere sahip. Tek farkları Intel’in yeni “Clear Video technology” adını verdiği dâhili grafik arabirimine sahip olmaları. Ancak dâhili grafik çekirdeğinde de oldukça büyük gelişmeler var. Bearlake-G’de tam DirectX 9.0



P35 HAZIR P35 yonga setli anakartların ilk örneklerinden olan Gigabyte P35-DS3 gibi anakartlar 150 doların üzerinde etikete sahipler.

desteği verilirken, Bearlake-G+’da DirectX 10 desteği ve HDTV desteği vaat ediliyor. Ancak bu yonga setleri için 2007’nin 3. çeyreğini beklemek gerekecek.

SONUÇ

ICH9’a merhaba deyin

Bearlake ile Intel, ICH8’den ICH9’a geçiş yapıyor. ICH9’da aynen ICH8’de olduğu gibi altı adet SATA kapısı sunuluyor. Tabii ki yine Azalia HD ses ve altı adet PCIe 1X hattı var. ICH8 serisinin 12 adet USB 2.0 yuvasına karşılık, ICH9’da on adet USB 2.0 yuvasına izin verilmiş. Ancak bu bir kayıp sayılmaz. ICH9R ise aynen ICH8R’de olduğu gibi ICH9’un RAID destekli sürümü. Ancak Intel ICH9 ile iki yeni model daha piyasaya sürülüyor. ICH9DH (Digital Home) ve ICH9DO (Digital Office) isimi bu iki sürüm, Intel’in vPro platformunun devamı niteliğinde olacak. Bearlake’i incelediğinizde gözünüze çarpanlar temel olarak PCI-Express

2.0, 1.333MHz FSB ve DDR3 hafıza desteği olacaktır. Aslına bakarsanız bu yonga setleri aslında 2008 başında çıkacak olan Intel’in yeni nesil Core2 işlemcileri diyebileceğimiz Yorkfield ve Wolfdale’e hazırlıktan başka bir şey değiller. Mevcut işlemciler ile şu anda piyasada olan P35 yonga setinin büyük bir artı getirmesi henüz çok mümkün gözüküyor. Bearlake çok yeni bir platform, gelişmeleri bekleyip göreceğiz. 2008 başından önce Bearlake’e geçmek için acele etmenize gerek yok. Bearlake’e geçiş yapmanın doğru zamanı yeni nesil 1.333 MHz FSB hızına sahip işlemciler ve düşük gecikme süreli DDR3 hafızaların makul fiyatlara indiği zaman olacaktır. P35 ayrıca resmi olarak SLI ya da Crossfire desteği de sunmuyor, SATA-600 ve Firewire-800 ise şimdilik yeni platforma dâhil edilmemiş gibi gözüküyor. Ancak bu noktalar henüz tam olarak açıklık kazanmadı. Bearlake henüz hafif bir sisin içinde ancak 2008 başında bu sisten eser kalmayacaktır. ■

Alp Özdemir, alp.ozdemir@chip.com.tr

PCIe ile PCIe 2.0 arasında ne fark var?

Açıklaması oldukça kolay: PCI-Express mimarisinde her bir hat bağımsız olarak 250 MB/s bant genişliğine sahipti. Yani 16X bir PCIe slot’u toplam 4 GB/s’lik bir bant genişliği sunabiliyordu. PCI-Express 2.0’da ise her bir hat tam iki katı yani 500 MB/s’lik bant genişliği sunabiliyor. Bu da PCI-Express 2.0’ı bir önceki nesle göre tam iki kat hızlı yapıyor.

BEARLAKE AİLESİ

Model	Özellikler
Bearlake- X - >	1.333MHz FSB, DDR 3-1333, iki adet 16X hızında PCIe 2.0
Bearlake- P - >	DDR 3-1066/DDR 2-800, 1.333 MHz FSB
Bearlake- G - >	DDR 3-1066/DDR 2-800, 1.333 MHz FSB, ClearVideoTechnology (DX9c)
Bearlake-G+ - >	DDR 3-1066/DDR 2-800, 1.333 MHz FSB, ClearVideoTechnology (DX10)
Bearlake- Q - >	DDR 2-800, 1.333 MHz bus, Intel AMT2, VT- d
Bearlake-QF - >	DDR 2-800, 1.066 MHz bus



Gözünüze iyi bakan LCD'ler

Uygun fiyatları ve boyutlarıyla her gün daha çok masa üstünde kendilerine yer bulan 19 inç LCD monitörleri CHIP Test Merkezi sizler için mercek altına aldı.

Bu yazıda

Ekran boyutları ve doğru seçim

Geniş ekranın artıları ve eksileri

Panel teknolojileri

Piyasada hali hazırda çok fazla ekran boyutu çeşidi olmasa da seçim yapmanın giderek zorlaştığı da bir gerçek. Bugünlerde potansiyel alıcıların kafaları, 17 inç ile 30 inç arasında değişen çeşit çeşit ebatlar nedeniyle iyice karışmış durumda. Çeşitlilik seçimi ne kadar zorlaştırsa da, aslında hayli avantajlı çünkü geçen yıl sadece

bir 17 inç monitöre yetebilen bütçeyle bugün 19 inç LCD monitör almak mümkün. Benzer biçimde 1-2 yıl önce 19 inç monitöre verdiğiniz parayla, bugün 20-22 inç'lik monitörlere bakabilirsiniz. Yine de fiyat ve ekran boyutu karşılaştırması yaptığınızda hali hazırda 19 inç ekranlar akla en yakın gelen çözümler. Biz de bu çözümler arasında en iyisini sizler için seçtik.

Temel olarak, çözünürlük ne kadar yüksekse, cihaz da o kadar iyidir fakat her TFT monitör tüm uygulamalar için en iyi seçim olmayabilir. Bu yüzden diğer ekran boyutları ve kullanım alanla-

ıyla ilgili olarak da kısa bir bilgi veremeyi uygun görüyoruz.

17/19 İNÇ

Her masaüstü için, uygun fiyat aralığında

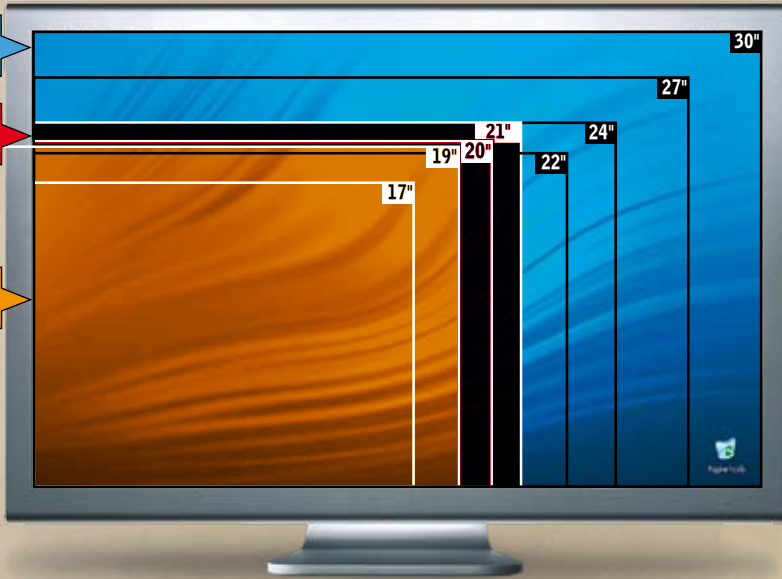
17 ve 19 inç TFT monitörler 1.280 x 1.024 pixel (SXGA) çözünürlük oranı ile Avrupa'da hemen her masaüstü sistemi işgal etmiş durumda. Avrupa'da pazarın yüzde 89'una bu monitörler hakim. Öğrenciler ve düşük bütçeli PC kullanıcıları için 17 inç panelleri tavsiye ediyoruz. Bir önceki neslin aksine bu

LCD MONİTÖR EKRAN BOYUTLARI

Format
16:10

Format
4:3

Format
5:4



Diagonal	Çözünürlük	Yasa Kodu	Oran	İdeal kullanım
17	1.280 x 1.024	SXGA	5:4	Ofis, oyun
19	1.280 x 1.024	SXGA	5:4	Ofis, oyun
19 geniş	1.440 x 900	WXGA+	16:10	Ofis, oyun
20	1.400 x 1.050	SXGA+	4:3	Ofis, oyun
20 geniş	1.680 x 1.050	WSXGA+	16:10	Ofis, video, grafik
21 geniş	1.680 x 1.050	WSXGA+	16:10	Ofis, video, grafik
22 geniş	1.680 x 1.050	WSXGA+	16:10	Ofis, video, grafik
20	1.600 x 1.200	UXGA	4:3	Ofis
21	1.600 x 1.200	UXGA	4:3	Ofis
23	1.920 x 1.200	WUXGA	16:10	HD video, oyun, grafik
24	1.920 x 1.200	WUXGA	16:10	HD video, oyun, grafik
26	1.920 x 1.200	WUXGA	16:10	HD video, oyun, grafik
27	1.920 x 1.200	WUXGA	16:10	HD video, oyun, grafik
30	2.560 x 1.600	WQXGA	4,1 Mio.	HD video, oyun, grafik

Oyun için: Küçük TFT monitörler (17-19 inç), kısa tepki süreleri sayesinde görüntüleri daha keskin halde göstermekte; daha geniş TFT monitörler ise (23 inç ve yukarısı) biraz yavaş kalmalarına karşın görüş alanının genişliği nedeni ile oyunlara daha çabuk konsantre olmanızı sağlayabilirler.

panellerinin griden griye tepki süresi 2 ms'ye inebiliyor. Bu da aksiyon oyunlarında bile konforlu bir kullanım anlamına geliyor.

Dar görsel açılar (yatayda ve dikeyde 160 derece) daha çok TN panellerin tipik özelliklerinden olduğundan bu 17 - 19 inç monitörlerde genelde bir problem teşkil etmiyor. Tümler hoparlörlerin kalitesi Windows uyarıları ya da YouTube videoları için yeterli. Fakat iyi bir ses kalitesi arıyorsanız ya özel bir LCD monitör almalısınız ya da harici hoparlörleri seçmelisiniz. Eğer bütçenizi biraz daha artırabilirseniz 19 inç monitörler en doğru seçim. Zira bu ebatta aynı görüntü diğerine göre yüzde 25 daha geniş bir ekranda görüntüleniyor. Bu da fiyat farkına baktığınızda kesinlikle cezbedici bir artış. 19 inç monitörlere bu yüzden ağırlık vermenin doğru olacağını düşündük ve geniş ekran da dahil olmak üzere kapsamlı bir test hazırladık.



DAHİLİ HOPARLÖRLER Asus'un PG191 modeli subwoofer'lı iyi bir ses sistemine sahip.

yor. Görüntünün daha da hassaslaşmasına olanak veren küçük piksel boyutları nedeniyle 24 inç cihazlar grafik işleri için biraz daha uygun.

30 İNÇ (16:10)

Pahalı zevkler için lüks sınıf

Aslına bakarsanız 2.560 x 1.600 TFT piksel, sıradan ölçümlüler için biraz faz-

20 - 21 İNÇ (4:3 GÖRÜNTÜ ORANI)

Profesyoneller için klasik biçim

Geniş ekranların piyasaya iyice hâkim olmaya başlamasına karşın, CRT monitörlerin adeta mirası olan "klasik" 4:3 görüntü oranı, bu monitörlerde karşımıza çıkıyor. 1.600 x 1.200 piksel oranı, yüksek çözünürlükle detayların iyi görülebilmesi açısından önemli. Bu panellerde kontrast, görüntü açıları ve renk tutarlılığı da biraz daha yüksek oluyor. Fakat hızlı oyunlarda düşük tepki süresi yüzünden hantal kalabiliyorlar. Yine de grafik profesyonellerinin çoğunun bunu göz ardı edeceği bir gerçek.

20 - 22 İNÇ (16:10)

Geniş biçimde tercih edilen başlangıç sınıfı

Geniş ekran sınıfı monitörlerde 20 - 22 inç arasındaki ekranlarda, 1.680 sütun ve 1.050 satırda yaklaşık 1,8 milyon piksel bulunur. Bu oran geniş ekran anlamına geliyor. Özellikle video izleme için

geniş ekranlar tercih nedeni. Bunun nedeni ise insan gözünün yatayda daha büyük bir alanı görebilmesi. Monitör, video izlemek için olunca haliyle klasik PC girişlerinin (VGA, DVI) yanısıra bu TFT monitörlerin çoğu HDMI ve YUV girişlerini de destekliyor. Böylece uydu alıcınızı ya da DVD oynatıcınızı da ekrana doğrudan bağlayabiliyorsunuz. Fakat bu noktada bu ekranların oranlarının 16:10 olduğu unutulmamalıdır. Yani bir sinema filminin 16:9 oranında olduğu göz önünde bulundurulursa monitörün 1:1 oran ayarına değiştirilmesi gerekir. Yoksa ekrandaki görüntü uzamış görünecektir.

23 -27 İNÇ (16:10)

Multimedia profesyonelleri için HD çözünürlük

1.920 x 1.200 piksel çözünürlüklü TFT monitörlerin kulvarı 23 ila 27 inç arasında, yani HDTV çözünürlüğünden bile daha yüksek. Şu anda var olan 2,3 megapiksel ekranların büyük çoğunluğu 24 veya 26 inç olarak karşımıza çıkı-

19 İNÇ LCD

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

kötü

FİYAT: 678 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN:

www.multimedya.com



GİRİŞLER S-Video ve kompozit girişleri de bulunuyor.

- + Video girişleri
- + Alüminyum kasa
- + Görüntü kalitesi

Neovo X-19A

Ekran kalitesi ve görüntü girişi alternatifleriyle test birincisi.

■ Alüminyum kasasıyla dikkati çeken Neovo X-19A, hem donanım özellikleri hem de performans açısından ön sırada. Yaptığımız testlerde monitör rakiplerine nazaran daha homojen parlaklığa sahip olduğunu ispatladı. Yani ekranın her noktasında aynı parlaklık ve kaliteyi tecrübe ediyorsunuz. Bunun dışında ürünü birinci sıraya taşıyan ise S-Video ve kompozit girişleri oldu. Bu girişler sayesinde bilgisayar dışındaki diğer görüntü cihazlarından da doğrudan görüntü aktarımı yapabiliyorsunuz. Bu ekstra özellikler için ödediğiniz fiyat biraz yüksek.

19 İNÇ LCD

» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT: 250 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN:

www.kont.com.tr
www.koyuncu.com.tr



SADE İnce çerçeveyle dikkat çekiyor.

- + Görüntü kalitesi
- + Uygun fiyat
- + Ölü piksel garantisi

Samsung 932B

Grafik profesyonelleri için renk doğruluğuyla uygun fiyatlı bir çözüm.

■ Görüntü kalitesi olarak baktığımızda 932B grafik profesyonellerinin tercih edeceği türden bir monitör. Özellikle renklerin doğruluğu beğenimizi kazandı. Ürün düşük güç tüketimine sahip olmasının yanı sıra ayrıca ince bir çerçeveye sahip. Çoklu monitör kullanacakların bu özelliğe dikkat etmesi kolay kullanım açısından önemli. Ekran homojenliği açısından ortalarda bir yerde olmasına karşın konstast oranı ile bizleri şaşırttı. Tüm bu özellikleri ürünün makul fiyatıyla karşılaştırdığınızda ise gayet mantıklı bir seçim olarak karşınıza çıkıyor.

la. Sadece özel askeri ve tıbbi ekipmanlarda daha fazla sayıda piksel bulunur. 65 santimetreye yakın ekran genişliği ile çarşaf gibi diye nitelendirebileceğimiz bu monitörler, elbette oldukça pahalı. Kullanım alanları ise genelde borsacılar veya görsel tasarımcılar gibi birçok görüntüyü aynı anda görmek isteyenler tarafından oluşuyor. Bu monitörlerin ayarlarını yapmak için bile özel ekipman gerekiyor. Dahası ucuz yollu bir ekran kartı ("single link"), zengin görüntü bilgilerini iletmek için yeterli olmuyor. Dolayısıyla kartın iki kanallı bir ara birimden aktarılması gerekiyor. Bunun için de dual link kablo kullanılıyor.

Çözünürlüğün tam olarak desteklenbilmesi içinse oyunlar veya CAD uygulamaları sözkonusu olduğunda hatırı sayılır bir 3B gücüne ihtiyaç var. Bu durumda en iyisi aynı anda iki ekran kartını SLI veya Crossfire ile aynı anda kullanmak. Şimdiye dek bu sınıfa kendini adanmış yalnızca birkaç şirket var. Apple 30" Cinema HD, 2.000 Euro civarında fiyatı ile oldukça etkileyici. 930:1 kontrast oranı ve 270 cd/m² parlaklığı, bo-

Panel tipleri

Piyasada şu anda TFT monitörlerde üç ana tip panel kullanılmakta.

✓ **TN:** "Twisted Nematic" uzun ömürlü ve uygun fiyatlı bir panel tipi. Görüntü açısı ne kadar eğilirse kontrast o kadar donuklaşıyor. Renkler de kolayca bozuluyor. Tepki süreleri çok hızlı olduğundan hareket sırasında bulanıklıklar azalıyor.

✓ **IPS:** "In Plane Switching" geniş izleme açılarında yatay ve dikey olarak tutarlı kontrast ve renkler sunuyor. TN'den daha yavaş olduğu için hareket sırasında bulanıklıklar daha fazla.

✓ **MVA, PVA:** "Multi Domain Vertical Alignment" ve "Patterned Vertical Alignment" paneller, her bakış açısından en doğru kontrastları veriyor fakat aynı zamanda TN panellerden daha hantallar.

yutlar hesaba katıldığında sıradan değerlerin çok çok üstünde. Ortalama siyah beyaz tepki süresi CHIP laboratuvarlarında 8 milisaniye seviyelerinde ölçüldü.

GENİŞ EKRAN SİZE GÖRE Mİ?

Seçiminizi yaparken dikkat edecekleriniz

Çoğu satıcı size geniş ekranı tavsiye edecektir. Bunun iki nedeni var. Birincisi geniş ekranlar video izlemek için daha uygun. Özellikle yeni çıkan HDMI biçimindeki videolar 16:9 oranında görüntüleri içeriyor. Dolayısıyla 16:10 oranında bir ekran (her ne kadar tam denk gelmesede, fark edilebilir bir geometrik bozulma yaratmıyor) video izlerken daha uygun. Geniş ekranın başka bir avantajı ise yine insan algısından kaynaklanıyor. Yanyana duran cisimler, üstüste duran cisimlerden çok daha kolay algılanıyor. Hal böyleyken iki pencereyi yanyana açıp çalışmak geniş ekranlarda daha kolay. Örneğin sol taraftaki Word penceresinden değerleri alıp sağ taraftaki Excel penceresine aktarmak pencerelerin üst üste olduğu durumdan çok daha kolay olacaktır.

Bu büyük avantajlarına rağmen, geniş ekranlar LCD'lerin de eksileri var. Bu eksiler özellikle 4:3 oranında bir içe-

19 İNÇ LCD GENİŞ EKRAN

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS
iyi

FİYAT: 299 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN:

www.koyuncu.com.tr
www.penta.com.tr



HDMI Yüksek kaliteli HDTV için hazır.

- + HDMI girişi
- + Yüksek parlaklık
- + Ölü piksel garantisi

Benq FP94VW

HDMI arabirimi ile yüksek kaliteli HDTV içeriğe imkân tanıyor.

■ Geniş ekran çözümlerinde Benq liderliği kimseye kaptırmaya niyetli değil. Yüksek parlaklık oranı ve geniş görüntüleme açısıyla görüntü kalitesi hiç fena değil. Tek eski ise ekranın homojenliğinin rakiplere göre biraz daha az olması. Ürün bunu renk sıcaklığını ayarlayarak uygulamaya göre daha güzel bir görüntü sunan senseye teknolojisiyle telafi ediyor. 1 aylık ölü piksel garantisi de cabası. Hepsinden önemlisi ise ürünün HDMI girişiyle HDTV'ye hazır olması. Bildiğiniz gibi HDMI tek kabloyla kaliteli görüntü dışında ses aktarımı da sağlıyor.

19 İNÇ LCD GENİŞ EKRAN

» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS
çok iyi

FİYAT: 235 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN:

www.multimedya.com



MENÜ Ekran menüsü düğmeleri arka tarafta bulunuyor.

- + Görüntü kalitesi
- + Uygun fiyat
- Piksel garantisi yok

Hyundai X91W

Ergonomideki eksikliklerini görüntü kalitesi ve uygun fiyatıyla kapatıyor.

■ 5:4 ekran biçiminde düşük bir performans sergileyen Hyundai geniş ekranda ise çok daha farklı bir tablo çiziyor. Donanım özellikleri ve ergonomi puanında rakiplerinden geride kalmasına karşın 700:1 kontrast oranına ve 300 cd/m² parlaklığa sahip olan bu ekran görüntü kalitesinde en ön sıralarda yer alıyor. Dahası benzer fiyata sahip rakiplerinde DVI girişi ve ses desteği yokken Hyundai X91W her iki özelliğe de sahip. Bu da LCD monitörün toplam puanını artırarak fiyat performans birincisi olmasını sağlıyor. Ölü piksel garantisi olmaması ise bir eksi.

riği görüntülemeye kalktığınızda ortaya çıkıyor, ki bu oran uzun yıllardır TV'lerde ve videolarda kullanılıyor. Bu gelenek hızla değişiyor olsa da, hala 4:3 içerikle daha çok karşılaşıyorsunuz. Sadece aynı çözünürlükte net görüntü veren LCD'lerde, 4:3 oranında bir görüntüyü göstermeye kalktığınızda görüntüyü ekrana sığdırmak için zım yapılıyor. Böylece ya görüntü yanlardan geriliyor ya da sağ ve soldan letterbox denilen siyah çerçeveler koyuluyor. Aynı şekilde oyunlarda da 4:3 oranı en yaygın görüntü oranı. Bazı oyunlar geniş ekran seçeneği sunsa da, çoğu oyun için böyle bir alternatifiniz yok. Dolayısıyla oyuncular için 5:4 oranı daha uygun bir değer.

İpuçları

✓ **"Vista Certified/Premium" logoları**
TFT monitörler üzerindeki "Vista" logoları pazarlama hileleridir. Bunlara dikkat etmeniz gerekmiyor. Zira 2007 Haziran ayından itibaren bu sertifikayı taşıyan TFT'lere, HDCP destekli DVI girişi bulundurma mecburiyeti getirildi. Vista logosu şu anda monitörün Windows üzerinden DDC sinyali ile ayarlanabileceğini söylemekte fakat bu durum zaten yıldırdır böyle.

✓ **HDCP desteği**
"High Bandwidth Digital Content Protection-yüksek bant genişlikli sayısal içerik koruması", yani in HDCP, dijital ses ve görüntü verileri için bir kopya koruması. Asıl olarak HD içerik için kullanılıyor (HDTV, Blu-ray diskler, HD-DVD). PC'niz üzerinde bu gibi HD kaynakları yürütmek isterseniz tüm bileşenlerin HDCP destekli olması gerekiyor. Monitörünüzün bile.

✓ **VGA ve / veya DVI bağlantısı**
VGA girişi artık sadece DVI çıkışı olmayan eski PC'leri bağlamak için kullanılıyor. Zira artık TFT monitörler için standart giriş DVI olmuş durumda. Not: 30 inç TFT'ler için güçlü bir ekran kartı ve dual link DVI ile yine dual link iletim kablosu gereklidir (sağ resim).

Single-Link-DVI

Dual-Link-DVI



TFT-LCD EKRAN TEKNOLOJİSİ

Aktif matris teknolojisine piyasaya hakim

LCD ekranlar arkadan aydınlatmalı ekranlar sınıfındadır. Yani pikseller led gibi kendilerinden ışık vermezler. Bunun yerine arka tarafta bulunan beyaz ışık yayan florasan lambanın ışığını filtreleyerek renkleri oluştururlar. TFT ise Thin Film Transistör kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuş bir kısaltmadır. TFT ekranlarda pikseller matris biçiminde bir mimariye sahiptir ve bu matristeki her bir pikseli aktif olarak denetleyen bir transistör bulunduğundan aktif matris olarak isimlendirilirler.

LCD ekranlarda görüntü oluşturulmasını milli bayramlarda ellerinde çeşitli renklerde plakalar bulunan insanların plakaları kaldırarak bir resim oluşturmasına benzetebiliriz. Burada her bir insanı bir piksele benzetmek yanlış olmaz. Kimin ne zaman hangi plakayı kaldıracağını ekran kartından gelen emirle büyük ölçüde matris denetleyiciler belirler.

TEKNİK DEĞERLER

Karşılaştırma yaparken dikkat edin

Firmalar tarafından verilen teknik değerleri karşılaştırırken dikkat etmelisiniz. Her firma farklı test prosedürleri kullandığından değerler karşılaştırma için doğru yol olmayabilir. Özellikle tepki süresi için iki farklı yöntem bulunuyor. Bazı firmalar pikselin siyahtan beyaza ve tekrar siyaha geçiş süresini tepki süresi olarak belirlerken diğerleri gri tonları arasında geçiş süresini kullanıyor. Bu da haliyle daha kısa bir süre olarak ortaya çıkıyor. Tabloda griden griye geçiş süresi (G/G) olarak belirtildi.

Kontrast oranı için de benzer bir durum söz konusu. Her bir firma farklı bir test prosedürü izliyor. Kimi firma ekranda satranç tahtasına benzer bir resmi gösterip siyah ve beyaz karelerin parlaklıklarını ölçerken kimisi tamamen siyah ve tamamen beyaz iki resmin parlaklığı-



ESNEK KULLANIM Bazı ekranlar hem dikey, hem de yatay olarak kullanılabilir.

nı karşılaştırıyorlar. Görüntü açısı ise daha da karışık zira kontrast oranının 10:1 oranına düştüğü nokta görüş açısı olarak belirleniyor. Kimi zaman 10:1 yerine 5:1 kontrast oranı da görüntü açısını belirlemede kullanılabilir.

19 İNÇ MONİTÖRLER (5:4)

Asus PG191: Testte oyuncuların en çok dikkatini çekecek ürün kesinlikle Asus'un PC191 modeli. 2 ms tepki süresiyle hızlı geçişlerde bile görüntü kalitesini garantileyen ekran, ayrıca arka tarafta bulunan subwoofer'lı ses sistemi ile LCD'lere bütünsel hoparlörlerin kötü şöhretini ortadan kaldırıyor. Üç adet USB portu da sunan monitörün masanızı daha derli tutmanıza yardımcı olacağı muhakkak

Belinea 1975 S1: 0 ölü piksel garantisi sunan tek marka olarak Belinea'yı ayrı tutmak gerek. Zira artık firmaların çoğu bu hizmeti sunmuyor. Teknik özelliklerine baktığımızda da 2 ms tepki süresi ile hızlı ekran geçişleri için uygun. Dahili ses ve üç adet USB portu sunması da ürünün albenilerinden.

Hyundai N91S: Açıkçası teste katılan Hyundai eski nesil bir LCD olarak görünüyor. Zira dijital görüntü girişi alternatifler arasında yer almıyor. İnce çerçevesi ve ölü piksel garantisi ürünün artıları.

Neovo E-19A: Teste gelen ürün- →



57 İNÇ Profesyonaller için tasarlanmış pahalı bir çözüm.

30 İNÇ Apple'ın yeni çıkan LCD monitörü bu aralar popüler.



MINOLTA LS-110 Testlerde parlaklık ölçümlerini Minolta LS-110 limünansmetre ile yaptık.

ler arasında Neovo'ların tasarımlarıyla hoşumuza gittiğini söyleyebiliriz. Bunlardan E-19A da aynı estetik yapıya sahip. Nispeten dar görüş açısına sahip olsa da, ürünün dahili sesi ve ince bir ayrıntı gibi görünse de çok işe yarayabilen kulaklık çıkışı beğenimizi kazandı.

Neovo F-419: Uygun fiyatlı bir çözüm arıyorsanız Neovo F419 testimize katılan en ucuz 19 inç monitör olarak tercih edilebilir. Fiyat performans olarak baktığımızda da durumu hiç fena değil. Ölü piksel garantisini de unutmayın.

Philips 190X7FB/00: Ortalamanın üstünde bir görüntü kalitesi sunan Philips 190X7FB/00 uygulamaya göre farklı görüntü modları sunan başka bir monitör. SmartImage Lite ile oyun, internet, ofis gibi farklı renk sıcaklığı ve SmartResponse ile farklı tepki süresi seçenekleri sunabilen ekran ayrıca kalibrasyon ve monitörü PC'den ayarlamanıza imkan veren yazılımlarla geliyor. Entegre hoparlörlerin kalitesi ve ses seviyesi de yeterince tatmin edici.



VIDEO GİRİŞİ Standa yerleştirilen DVI girişi Samsung 960BF'i kablo karmaşasından kurtarıyor.

Philips 190C7FS/00: Görüntü kalitesi olarak performansı üst modeliyle aynı olsa da 190C7FS/00 özellikle ses, USB gibi donanım özelliklerine sahip olma-

CHIP Sonuç



Gökhan Bodur,
gokhan@chip.com.tr

■ Görüntü oranına göre ayırdığımız 19 inç monitörlerde ekran kalitesini belirleyen parlaklık ve ekran homojenliği oldu. Bu değerler aslına bakarsanız çoğu monitörde birbirine yakın zira firmalar LCD monitörlerde kullanılan panellerini büyük bir iki üreticiden alıyorlar. Farkı yaratan ise ekran yüzeyindeki parlaklık önleyici kaplamalar veya görüntüyü ekran matrisine aktaran devreler gibi çeşitli etmenler oluyor. Dijital görüntünün her zaman daha iyi sonuç verdiğini söylememize gerek yok. Dolayısıyla monitörünüzü bağlarken DVI girişini kullanmayı tercih edin. Görüntü açısı, tepki süresi, parlaklık gibi değerler ise çoğu üretici tarafından farklı test prosedürleriyle ölçüldüğü için karşılaştırma yapmak için çok doğru bir yol değil. Örneğin tepki süresini bazı firmalar pikselin siyahtan beyaza ve tekrar siyaha geçişi olarak verirken, diğerleri bu değeri gri tonlarındaki değişim süresi olarak hesaplayarak (G/G) daha düşük değerler gösterebiliyor. Aynı şekilde görüntü açısı verilirken kontrast oranının 10:1 oranının altına düştüğü açı yerine bazı firmalar 5:1 oranını görülebilir açı olarak kabul ediyor. Bunu test değerlerine bakarak da görebiliyoruz.

masından dolayı toplamda düşük bir puana imza attı. Eğer bu özelliklere ihtiyacım yok diyorsanız daha uygun fiyatlı bir seçim olarak düşünebilirsiniz.

Samsung Syncmaster 961BF: Görüntü kalitesi yanında iyi bir ergonomi de önemliyse Samsung 961BF sizin seçiminiz. Yükseklik ayarı dışında ekranı 90 derece çevirerek dikey olarak da kullanabilmenize imkân veren pivot özelliği bilhassa dikkat çekiyor. Samsung monitörlerle gelen ve ayarları bilgisayarda yapmanıza imkan tanıyan MagicTune yazılımı da kullanımı kolaylaştırıyor.

Samsung Syncmaster 960BF: Syncmaster 960BF'yi ilk gördüğümüzde şaşıracaksınız zira ekran menü düğmeleri yok. Bunun yerine ürün beraberinde gelen yazılımla tüm ayarları farenizle rahatça yapabiliyorsunuz. Dahası, güç ve görüntü sinyalini monitörün arkasından ziyade alt taraftaki standdan da taşıyor, böylece kablo karmaşasından kurtuluyorsunuz.

Samsung SyncMaster 931C: Test prosedüründe görüntü kalitesi puanını özellikle parlaklık ve ekran homojenliğini ağırlıklı verdik. Buna karşın renk doğruluğu açısından kalibrasyon sırasında 931C en doğru renkleri veren ekranlardan biri oldu. Bunun nedeni ise 931C'nin rakiplerine nazaran daha yüksek bir renk gamutuna sahip olması. Özellikle baskı, matbaa gibi basılı medyayla uğraşanlara tavsiye edebileceğimiz bir ürün.

19 İNÇ (GENİŞ EKRAN)

Acer AL1916W: Yüksek güç tüketimi ve sadece analog giriş desteklemesi

Acer'ın bu nispeten eski sayabileceğimiz modelinin eksileri arasında. Üründe tek cezbedici özellik geniş görüntüleme açısı diyebiliriz.

Asus VW192T: 0800:1 parlaklık oranı ve 330 cd/m² parlaklığıyla dikkat çekiyor. Ürünün başka dikkat çekici özelliği ise Splendid Video Intelligence teknolojisi. Bu teknoloji farklı video uygulamalarında renk, parlaklık ve kontrast gibi özelliklerle ince ayar yaparken bir yandan da farklı renk sıcaklıklarını hızla seçmenize imkan tanıyor.

Benq PF93VW: Geniş ekran için Benq'nun başka bir alternatifi FP93VW. Üst modeliyle ile teknik özellikleri neredeyse aynı olmasına karşın ürünün bir dezavantajı var. O da görüntü açısının biraz daha dar olması.

Benq FP92W: Benq'nun PF92W modeli şık yapısına karşın görüntü kalitesi bakımından üst modellerden az da olsa daha düşük bir performans sergiliyor. Buna karşın fiyat da aynı derecede uygun.

Datron 938A: İnce çerçevesiyle sade bir tasarıma sahip Datron 938A geniş ekran arayanlar için başka bir çözüm. 43 W'lık düşük güç tüketimi ürünün en büyük artısı. Ekranda ses de unutulmamış. Benq FP92W Benq'nun PF92W modeli şık yapısına karşın görüntü kalitesi bakımından üst modellerden az da olsa daha düşük bir performans sergiliyor. Buna karşın fiyat da aynı derecede uygun.

Neovo K-A19: Neovo K-A19 modeli ucuz bir çözüm olarak karşımıza çıkıyor. 3 ms'lik tepki süresi de test grubundaki en düşük değer. DVI girişine sahip olmasına karşın ekran üzerindeki parlamayı önleyici kaplama video izlemeyi daha keyifli hale getiriyor.

Philips 190WV7CS: İnce bir tasarıma sahip olan Philips 190WV7CS sadece 1 cm kalınlığında çerçeveye sahip. Görüntü kalitesine baktığımızda da hiç de fena sayılmayacak bir skora imza attığını görüyoruz. Buna karşın ürün donanım özelliklerinde sadece D-Sub girişine sahip olmasıyla puan kaybediyor. ■

Gökhan Bodur, gokhan@chip.com.tr

Değerlendirme	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4
Ürün	Neovo X-19A	Samsung 961BF	Asus PG191	Philips 190X7FB/00
Firma	MultiMedya	Koyuncu, Kont	Boğaziçi Bil.	Arena, Boğaziçi
Tel	0212 479 46 46	0212 479 46 46	0212 331 1000	0212 364 64 64
İnternet (www)	multimedya.com	koyuncu.com.tr	asus.com.tr	philips.com.tr
Fiyat (\$ + KDV)	678	348	499	353
Toplam puan	79	77	77	73
Görüntü kalitesi (%30)	87	82	71	76
Donanım özellikleri (%30)	80	53	73	61
Ergonomi (%20)	64	100	80	70
Servis / Dokümantasyon (%20)	80	80	90	90
Fiyat / Performans	kötü (43)	iyi (81)	orta (57)	iyi (78)
Teknik veriler				
Görüntü alanı	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA
Maksimum çözünürlük	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024
Piksel aralığı (°)	0.294	0.294	0.294	0.294
Yatay frekans değişimi (kHz)	30-80	31-81	31-81	30-83
Dikey frekans değişimi (Hz)	50-75	56-75	50-76	56-76
Görüntü açısı (Yatay / Dikey)	150 / 130	160 / 160	160 / 160	160 / 160
Tepki süresi	4 ms (G/G)	4 ms (G/G)	2 ms (G/G)	2 ms (G/G)
Maksimum kontrast	700:1	700:1	800:1	800:1
Maksimum parlaklık	300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²
Video girişler	DVI-D / D-Sub / s-video / composite	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub
Hoparlör adedi / Gücü	-	-	2 x 5 W / 15 W subwoofer	2 x 3 W
Kulaklık / Mikrofon çıkışı	-	-	• / •	• / -
USB hub	-	-	3 port	1 tane
Güç tüketimi	60 W	38 W	90 W	36 W
Boyutlar (mm)	444 x 419 x 175	420 x 420 x 258	444 x 463 x 240	444 x 436 x 181
Ağırlık	7,3 kg	5,6 kg	10,5 kg	7,2 kg
Diğer özellikler				
Yatay / Dikey çevirme	- / •	• / •	• / •	- / •
Yükseklik / Pivot	- / -	• / •	- / -	- / -
Adaptör	Harici	Dahili	Dahili	Dahili
Türkçe menü	-	•	-	-
Türkçe kullanım kılavuzu	-	•	•	•
Ölçü piksel garantisi	3 ve üzeri	-	0 parlak nokta	0 parlak nokta
Çerçeve genişliği	2,9 cm	2,cm	3,5 cm	3,1 cm
Test sonuçları				
Maksimum parlaklık *	222	245	288	254
Minimum parlaklık *	198	211	240	217
Ortalama parlaklık (Beyaz) *	205	224	259	232
Ortalama parlaklık (Siyah) **	0,22	0,23	0,40	0,30
Kontrast oranı *	923	956	643	763
Ekran homojenliği ** (Standart sapma)	7,13	9,91	14,35	10,51

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)

■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)

• var
- yok

■ değer en iyi değer
■ değer en kötü değer

* Yüksek değer daha iyidir
** Düşük değer daha iyidir

							
SIRA 5	SIRA 6	SIRA 7	SIRA 8	SIRA 9	SIRA 10	SIRA 11	SIRA 12
Belinea 1975 S1	Neovo E-19A	Samsung SyncMaster 932B	Samsung 960BF	Philips 190C7FS/00	Samsung SyncMaster 931C	Neovo F-419	Hyundai N91S
Armada	MultiMedya	Koyuncu, Kont	Koyuncu, Kont	Arena, Boğaziçi	Koyuncu, Kont	MultiMedya	MultiMedya
		-	-	İndex	-		
0212 230 8980	0212 479 46 46	0216 528 8888	0216 528 8888	0212 364 64 64	0216 528 8888	0212 479 46 46	0212 479 46 46
-	-	0216 528 5500	0216 528 5500	0212 331 10 00	0216 528 5500	-	-
-	-	-	-	0212 331 21 21	-	-	-
armada.com.tr	multimedya.com	koyuncu.com.tr	koyuncu.com.tr	philips.com.tr	koyuncu.com.tr	multimedya.com	multimedya.com
-	-	kont.com.tr	kont.com.tr	-	kont.com.tr	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
335	420	250	348	294	356	239	259
73	69	68	67	67	63	63	58
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
80	72	80	65	76	65	56	65
63	61	53	53	53	53	53	27
70	64	70	90	70	70	70	64
80	80	70	70	70	70	80	90
iyi (80)	orta (60)	çok iyi (100)	orta (71)	iyi (84)	orta (65)	çok iyi (97)	iyi (83)
19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA	19 inç SXGA
1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024
0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294
31-83	24-80	31-81	31-81	30-83	31-81	31-81	30-80
56-75	49-75	56-75	56-75	56-76	56-75	56-75	60-75
160 / 160	140 / 130	160 / 160	160 / 160	160 / 160	160 / 160	140 / 130	150 / 130
2 ms (G/G)	4ms (G/G)	5 ms	4 ms	5 ms	2 ms (G/G)	4ms (G/G)	8 ms
800:1	700:1	700:1 (DC 2000:1)	700:1	800:1	700:1 (DC 2000:1)	700:1	500:1
300 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2	250 cd/m2	300 cd/m2	280 cd/m2
DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	D-Sub
2 x 1 W	2 x 1 W	-	-	-	-	-	-
- / -	■ / -	-	-	- / -	-	-	-
3 port	-	-	-	-	-	-	-
37 W	50 W	38 W	38 W	36 W	38 W	54 W	60 W
411 x 444 x 220	437 x 450 x 196	418 x 420 x 199	419 x 421 x 259	442 x 420 x 201	421 x 426 x 218	422 x 412 x 200	426 x 416 x 210
4,9 kg	7,3 kg	4 kg	5,1 kg	5,3 kg	5,48 kg	6,5 kg	4,8 kg
- / ■	- / ■	- / ■	■ / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■
- / -	- / -	- / -	■ / ■	- / -	- / -	- / -	- / -
Harici	Harici	Dahili	Harici	Dahili	Dahili	Harici	Dahili
-	-	■	■	-	-	-	-
-	-	-	-	■	■	-	CD
0 ölü piksel	3 ve üzeri	-	-	-	-	3 ve üzeri	3 ve üzeri
1,6 cm	2,8 cm	1,8 cm	2 cm	3,1 cm	2 cm	3 cm	2,1 cm
315	219	237	255	250	205	239	214
270	187	201	206	213	168	196	187
281	195	211	225	230	181	210	203
0,35	0,27	0,21	0,34	0,30	0,25	0,61	0,36
812	726	1010	665	758	713	346	571
13,24	9,31	10,69	16,79	10,22	12,03	13,24	11,19



Değerlendirme	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6	SIRA 7
Ürün	Benq FP94VW	Hyundai X91W	Benq FP93VW	Asus VW192T	Datron 983A	Benq FP92W	Philips 190WV7CS
Firma	Penta, Koyuncu	MultiMedya	Penta, Koyuncu	Boğaziçi Bil.	Ufotek	Koyuncu	Arena, Boğaziçi
Tel	0216 528 00 00 0216 528 8888 -	0212 479 46 46 - -	0216 528 00 00 0216 528 8888 -	0212 331 1000 0212 284 6000 -	0216 418 5842 - -	0216 528 00 00 0216 528 8888 -	0212 364 64 64 0212 331 10 00 0212 331 21 21
İnternet (www)	penta.com.tr koyuncu.com.tr -	multimedya.com - -	penta.com.tr koyuncu.com.tr -	asus.com.tr - -	ufotek.com.tr - -	penta.com.tr koyuncu.com.tr -	philips.com.tr - -
Fiyat (\$ + KDV)	299	235	255	249	229	229	255
Toplam puan	77	71	69	69	69	68	58
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Görüntü kalitesi (%30)	80	81	84	85	84	79	80
Donanım özellikleri (%30)	83	58	53	58	58	53	27
Ergonomi (%20)	60	55	60	60	60	60	60
Servis / Dokümantasyon (%20)	80	90	80	70	70	80	70
Fiyat / Performans	iyi (85)	çok iyi (100)	çok iyi (90)	çok iyi (92)	çok iyi (100)	çok iyi (98)	iyi (75)
Teknik veriler							
Görüntü alanı	19 inç WXGA+	19 inç WXGA+	19 inç WXGA+	19 inç WXGA+	19 inç WXGA+	19 inç WXGA+	19 inç WXGA+
Maksimum çözünürlük	1.440 x 900	1.440 x 900	1.440 x 900	1.440 x 900	1.440 x 900	1.440 x 900	1.440 x 900
Piksel aralığı (°)	0.285	0.285	0.294	0.285	0.285	0.294	0.285
Yatay frekans değişimi (kHz)	31-83	30-84	31-81	31-81	30-66	31-81	30-83
Dikey frekans değişimi (Hz)	56-76	56-76	50-76	56-75	56-85	50-76 (Hz)	55-75
Görüntü açısı (Yatay / Dikey)	160 / 160	150 / 130	150 / 140	160 / 160	160 / 160	150 / 140	170 / 160
Tepki süresi	5 ms (2ms G/G)	5 ms	5 ms	5 ms	8 ms	5 ms	5 ms
Maksimum kontrast	800:1	700:1	700:1	800:1	500:1	700:1	850:1
Maksimum parlaklık	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²	330 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²
Video girişler	DVI-D / D-Sub / HDMI	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	DVI-D / D-Sub	D-Sub
Hoparlör adedi / Gücü	-	2 x 1 W	-	2 x 1 W	2 x 1 W	-	-
Kulaklık / Mikrofon çıkışı	●	-	-	- / -	- / -	-	-
USB hub	-	-	-	-	-	-	-
Güç tüketimi	50	45	45	46	43W	45	36 W
Boyutlar (mm)	90,2x369,84x172,48 (HxWxD)	449,1 x 381,5 x 190,7	404,4 x 453 x 249,79	458 x 368 x 207	430 x 380 x 150	365,6x450,2x169,9 (HxWxD)	438,5 x 358 x 211
Ağırlık	4,7 kg	4,8 kg	6,05 kg	4,3kg	4,3 kg	4,7 kg	6,7 kg
Diğer özellikler							
Yatay / Dikey çevirme	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●	- / -
Yükseklik / Pivot	- / -	- / -	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Adaptör	Dahili	Dahili	Dahili	Dahili	Dahili	Dahili	Dahili
Türkçe menü	-	-	-	-	-	-	-
Türkçe kullanım kılavuzu	-	●	-	●	●	-	●
Ölülük garantisi	1 ay ölü piksel	3 ve üzeri	1 ay ölü piksel	-	-	1 ay ölü piksel	-
Çerçeve genişliği	3,7 cm	1,8 cm	2,2 cm	2,2 cm	1,4 cm	2,1 cm	1 cm
Test sonuçları							
Maksimum parlaklık *	362	282	333	338,3	206,55	334	257
Minimum parlaklık *	295	243	270	285,6	175,95	287	220
Ortalama parlaklık (Beyaz) *	323	253,55	296,22	299,95	194,17	309	232,88
Ortalama parlaklık (Siyah) **	0,51	0,40	0,37	0,42	0,23	0,67	0,30
Kontrast oranı *	633	630	784	712	840	460	757
Ekran homojenliği ** (Standart sapma)	20,11	12,55	17,92	15,34	11,42	14,17	14,12

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)

■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)

● var
■ yok

■ değer en iyi değer
■ değer en kötü değer

* Yüksek değer daha iyidir
** Düşük değer daha iyidir



SIRA 8	SIRA 9
Neovo K-A19	Acer AI1916W
MultiMedya	Arena-Infronic
	Ufotek
0212 479 46 46	0212 364 6464
-	0216 418 5842
-	0216 544 1244
multimedya.com	arena.com.tr
-	ufotek.com.tr
-	infronic.com
219	259
57	54
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
75	74
27	27
55	60
80	60
iyi (87)	orta (70)
19 inç WXGA+	19 inç WXGA+
1.440 x 900	1.440 x 900
0.285	0.285
31-81	30-82
55-75	56-76
170 / 160	150 / 135
3 ms (G/G)	8 ms
850:1	500:1
300 cd/m ²	300 cd/m ²
D-Sub	D-Sub
-	-
-	-
-	-
40	60 w
440 x 352 x 207	449 x 377 x 182
4,0 kg	4,4 kg
- / ●	- / -
- / -	- / -
-	-
Harici	Dahili
-	-
3 ve üzeri	-
1,3 cm	1,8 cm
227	254
183	219
197,55	236,77
0,30	0,47
654	503
12,61	11,91

CHIP KILAVUZ: LCD monitörler

Satın alırken

✓ Ekran oranı

Kullanım alanınıza göre 5:4 veya 16:10 geniş ekran tercihiniz size kalmış. Geniş ekranlar ergonomi ve gitgide yaygınlaşan 16:9 içerik için daha uygunken oyunculara 5:4 tavsiye ediyoruz.

✓ Görüntü kalitesi

Firmalar tarafından verilen teknik değerler farklı ölçüm prosedürleri kullanıldığından farklı anlamlara gelebiliyor. Bu değerleri aynı markaya ait iki monitörü karşılaştırmak için kullanmak daha doğru olacaktır. Görüntü kalitesi konusunda en iyi referansın kendi gözleriniz olduğunu unutmayın.

✓ Ergonomi

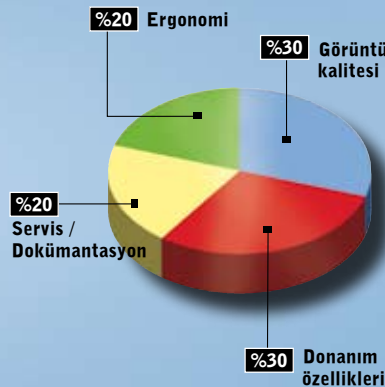
Görüntü açısına dikkat ettiğiniz kadar ekranın ayarlanabilirliğine de bakmalısınız. Ayarlanabilir ekran yüksekliği dışında ekranı 90 derece çevirerek dik olarak kullanmanıza imkan tanıyan pivot özelliği ilginizi çekebilir.

✓ Ses

İstisnalar dışında çoğu LCD'de bulunan 2 x 1 W'lık hoparlörler düşük ses seviyesi ve kalitesi sunarlar. Dolayısıyla çok bir şey beklemeyin. Ancak internetten video izleme gibi durumlarda işinizi görebeklerdir.

✓ Ölü piksel garantisi

LCD panellerde bir iki pikselin hatalı çıkması üreticiler tarafından üretim sürecinin doğal bir sonucu olarak gözükür. Fakat aynı ekrana baktığınızda sizin göreceğiniz göze batan bir nokta olabilir. LCD ekran alırken mutlaka ekranı çalıştırtıp hatalı piksel olup olmadığına bakın. Ayrıca ölü piksel garantisini de tam olarak öğrenin.



Test birincileri

1

Neovo X-19A: Genel toplamda birincilik ipini göğüslemeyi başaran bu monitor, görüntü kalitesi kadar sağlam kasası ve girişleriyle de beğenimizi kazandı.

Fiyat: 678 \$ + KDV



7

Samsung 932B: Sadece görüntü kalitesiyle değil zarif hatlarıyla da öne çıkan bu monitör renk doğruluğu açısından grafik profesyonellerini bile memnun edebilir.

Fiyat: 250 \$ + KDV



Geniş ekran monitörler

1

BenQ FP94VW: Sahip olduğu HDMI arabirimi ile diğer katılımcılardan ayrılan bu geniş ekran monitor, yüksek bir görüntü kalitesine sahip.

Fiyat: 299 \$ + KDV



2

Hyundai X91W: Uygun fiyatıyla dikkat çeken bu geniş ekran LCD monitor, bazı eksiklikleri olsa da görüntü kalitesiyle bu durumu kompanse etmeyi başarıyor.

Fiyat: 235 \$ + KDV



NASIL TEST ETTİK?

Testlerde ekranları bir saat açık bırakarak florasanın patlaklığının sabitletmesini bekledik. Daha sonra ekranları kalibre ederek maksimum parlaklıkları ölçtük. Testlerde Vesa'nın siyah ve beyaz kontrast ölçme imajları kullanıldı. Her monitörde Konica'nın LS-110 Limu-mansmetresini kullanarak 18 farklı noktadan ölçüm aldık. Parlaklık değerleri ortalama alınarak verilirken ekran homojenliği parlaklık ölçümlerinin standart sapması olarak hesaplandı. Görüş açısı ölçümünde kontrast oranının belli değer altına düştüğü açı yerine görüntünün ilk matlaştığı açıyı baz aldık.

Donanım & Yazılım TESTLERİ

CHIP Test Merkezi olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlerle tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.



■ Her ay olduğu gibi bu ay da size ürün çeşitliliği bol olan bir donanım inceleme bölümü sunmaya çalıştık. Kutusunu açtığımız andan itibaren dergideki tüm editörlerin ilgisini çeken HP Touch Smart PC IQ 770, bizi oldukça şaşırttı. Hitachi'nin 1 Terrabyte'lık sabit diski ise test merkezimize düşen ikinci bombaydı. Ayın ürünü unvanını almayı başaran diğer HP ürünü TX 1000 ise elden ele dolaştı. Plantronics'in pratik bir çözüm sunan kulaklığı, Creative'in ve Minton'un çekici MP3 çalarları,

ASUS ve Gigabyte'ın anakartları, Corsair'ın SD kartı bu ayki ürünler arasındaydı. Ayrıca Genius'un markasına yakışır ürünleri, Samsung'un tüm ofislere yönelik yazıcısı, IMate'in özellikle iş adamlarına uygun cep telefonu, SMC ve Airties'in interneti uçuran ürünleri, OCZ'nin basit fakat etkili soğutmaya sahip bellekleri, Creative'in profesyonel oyunculara yönelik klavyesi derken ayın sonuna nasıl vardığımızı anlamadık dersek yeridir.

Burak Akmenek, akmenek@chip.com.tr

DEĞERLENDİRME

Test & Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbir-

leri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Kullandığımız bu puan sistemini ürünleri daha kolay değerlendirebilir sıralandırmak için uygun gördük. Diğer taraftan, ürünlerin teknik verilerini ayrı bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırma yapmayı daha kolay hale getirmek. Burada test edilen donanım ürünleri, yeterli puanı alırlarsa CHIP TOP 10 bölümünde ilgili listede de yer alırlar.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89-75 puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74-60 puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59-45 puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44-20 puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19-0 puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89-75 puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74-60 puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59-45 puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44-20 puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19-0 puan)

Donanım

- 117 Flash bellek: Corsair 4 GB SDHC
- 117 Klavye: Fatality Gaming Keyboard
- 117 Web kamerası: Look 313 Media
- 118 Tablet bilgisayar: HP Pavilion TX1000
- 120 Güç kaynağı: GP-PS550BP
- 120 MP4 oynatıcı: Minton MMP 3082
- 120 Multimedya klavye: Luxemate 810 Mediacruiser
- 122 PC: HP TOUCHSMART IQ770
- 124 Kulaklık: VOYAGER 510S
- 124 Yönlendirici: SMC WBR14-N
- 124 Çoklu ortam oynatıcı: ZEN NEEON 2
- 126 Sabit Disk: Hitachi Deskstar 7K1000
- 128 Kablosuz erişim noktası: AIRTIES AP-301
- 128 Anakart: Asus P5NT WS
- 128 PC cep telefonu: I-MATE PDAL
- 130 Ekran kartı: Asus EN8500GT SILENT
- 130 Yazıcı: Samsung SCX 5530FN
- 130 Bellek: OCZ DDR2 PC2-8500 REAPER HPC
- 132 LCD monitör: VIEWSONIC VG 230WM
- 132 Anakart: GA-MA69G-S3
- 132 Ekran kartı: Xpertvision 8600 GTS

Yazılım

- 134 Fotoğraf yönetim aracı: Adobe Photoshop Lightroom
- 134 Multimedya eklentileri: Cyberlink Media Deluxe Pro
- 134 Web editörü: Diskeeper Pro Premier 2007

Bu ürünleri
Hepsiburada.com'dan
satın alabilirsiniz



FLASH BELLEK CORSAIR 4 GB SDHC		KLAVYE FATALITY GAMING CREATIVE		WEB KAMERASI LOOK 313 MEDIA	
					
CHIP PUANI 		CHIP PUANI 		CHIP PUANI 	
FİYAT/PERFORMANS 		FİYAT/PERFORMANS 		FİYAT/PERFORMANS 	
FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT		FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT		FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT	
Dijital Trend (212) 266 87 70 www.dijitaltrend.com 75 \$ + KDV		Kont (216) 528 54 00 www.kont.com.tr 60 \$ + KDV		Kont-Çözüm (216) 528 54 00 (216) 540 64 74 www.kont.com.tr www.cozum.com.tr 47 \$ + KDV	
TEKNİK ÖZELLİKLER		TEKNİK ÖZELLİKLER		TEKNİK ÖZELLİKLER	
Kapasite		Tuş sayısı		Algılayıcı	
4 GB		104		CMOS	
Okuma hızı		Arabirim		Arabirim	
13,7 MB/s		USB 2.0		USB 2.0	
Yazma hızı		Kablo uzunluğu		Çözünürlük	
12,7 MB/s		1,5 m		VGA (640 x 480)	
Erişim süresi		Nümerik klavye		Boyut	
1,2 ms		Var		45 x 140 x 45 mm	
Garanti süresi		Boyut		Ağırlık	
2 yıl		402 x 21 x 152 mm		175 g	
Diğer		Diğer		Diğer	
USB adaptör		Gece aydınlatması		Dahili hoparlör, 2 x USB çoğaltıcı, kulaklık ve mik.	

Yüksek kapasite: Taşınması ve saklanması son derece kolay olan SD kartların kapasiteleri arttıkça, kullanımları daha da yaygınlaşacağı benziyor. Uzun zamandır 1 ve 2 GB SD kartları kullanmaya alışmıştık. Fakat Corsair'ın 4 GB kapasiteli SDHC kartı test merkezimize girdiğinden bu yana, daha düşük kapasiteli SD kartlara burnumuzu kıvırmaya başladık bile. Yüksek kapasite, özellikle fotoğraf meraklıları için büyük çalışma avantajı ve rahatlığı beraberinde getiriyor. 2 GB kapasitenin üstündeki kartları işletim sisteminiz tanıyamayacağı için bu sorun, ürünle gelen bir USB adaptörle çözülmüş. Tabii ki kapasite tek başına bir şey ifade etmiyor. Hız testimizde Corsair, 13,7 MB/s okuma ve 12,7 MB/s yazma hızıyla ortalama bir performans sergiledi. Yüksek kapasitesine göre kabul edilebilir bulduğumuz bu performans, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamaya yetecek gibi görünüyor. Ürünle beraber herhangi bir yazılım veya taşıma kılıfı gelmiyor.

SONUÇ Yüksek kapasitesiyle birçok kullanıcıya daha rahat çalışma imkânı sunuyor.

- + Yüksek kapasite
- + USB adaptör
- Birlikte gelenler

Daha seri oynayın: Özellikle FPS türünü seven oyuncular için kullandıkları klavye ve fare takımı çok önemlidir. Oyun dünyasının efsanevi oyuncularından olan Fatal1ty'nin adını taşıyan klavye tamamen hız üzerine tasarlanmış. Masada oldukça az yer kaplayan ve hafif olan cihaz, alıştığımız büyük klavyelerin yanında kendini göstermeyi beceriyor. Türkçe desteği olmayan klavye, oyun için tasarlandığından günlük kullanım için çok pratik değil. Üründe, tuşlar birbirine yakın tutulmuş ve tepki süreleri arttırılmış. Hız için gereken bu yapı, büyük el veya kalın parmaklara sahip kullanıcıların klavyeyi kullanmasını zorlaştırıyor. LAN partilere kolayca götürülmesi için hafif ve küçük tasarlanan ürün, bir sırt çantasına kolaylıkla sığabiliyor. Özellikle gece geç saatlere kadar oyun oynayanlar için düşünülen arkadan aydınlatma oldukça işlevsel. Cihaza estetik bir görünüm kazandıran mavi aydınlatma tek tuşla açılıp kapatılabilir.

SONUÇ Özellikle FPS oyunları için tasarlanmış, hızlı oyunlar için ideal oyun klavyesi.

- + Düşük tepki süresi
- + Gece aydınlatmalı
- Türkçe desteği yok

Dördü bir arada: Modern tasarımıyla dikkat çeken Look 313 Media, tüketiciye birden çok çözüm sunuyor. Kameranin iki yanında bulunan ve yüzü yana dönük 2 W gücündeki hoparlörler, 98 dB gücünde ses verebiliyor. Dilerseniz hoparlörleri kendinize doğru 90 derece çevirerek sesin yönünü değiştirebiliyorsunuz. Bununla birlikte dizüstü bilgisayarınızla seyahatteyseniz ve ses çıkışınız yetersizse, uygun ses kalitesine sahip olan ürünlerdeki mikrofon ve kulaklık girişlerinden yararlanabilirsiniz. Bu sayede kolayca sesli sohbet programlarını kullanabilir veya çevrenizdekileri rahatsız etmeden müzik dinleyebilirsiniz. Kamera ile gelen Theme Party 2.0 yazılımı sayesinde, çektiğiniz fotoğrafları ve 320 x 240 çözünürlükteki videolarınızı düzenleyebilirsiniz. Pivot ayağına sahip olmayan hareketli lense sahip kameradan iyi bir açı yakalamak için mutlaka yüksek bir yere koymanız veya masaya yerleştirdiğinizde en az 45 santim uzağında durmanız gerekiyor.

SONUÇ Birçok çözümü bir arada sunan, farklı ve şık görünümlü bir web kamerası.

- + Modern tasarım
- + Hareket sensörü
- Yetersiz kamera açısı



TABLET BİLGİSAYAR
HP PAVILION TX1000

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	HP
BİLGİ İÇİN	444 71 71
WEB	www.hp.com.tr
FİYAT	1.499 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Mobile AMD Turion 64 X2 1.8 GHz
Bellek	2.048 MB DDR2
Sabit disk	110 GB Fujitsu SCSI, 5.400 rpm
Ekran	12 inç WXGA LCD
Boyut	30,5 x 21,8 x 26,5 cm
Ağırlık	2,2 kg (pil dâhil)

- + Çok sayıda kısa yol tuşu
- + Estetik tasarım
- + Uygun fiyat



PARMAĞINIZIN UCUNDA HP PAVILION TX1000'i, Stylus'a gerek kalmadan rahatça kullanabilirsiniz.

Cıvalı Vista tableti

Hafiflik ve estetik parmak uçlarınızın zarif dokunuşları için tasarlanmış.

■ Özellikle Vista için dizüstü bilgisayarlar üreteceğini ilk duyuran firmalardan HP, 12 inç'lik modeli ile test merkezimize konuk oldu. Cıvalı siyah kaplaması ve metal aksamı ile göz kamaştıran ürün, paketinden çıktığı andan itibaren sürprizlerini sürdürdü. 180 derece çevirerek kapattığınızda klavyenin bulunduğu alana oturan ve tablet PC biçimine dönüşen ürünün, 12 inç parlak ekranının çevresine yerleştirilen kısa yol tuşlarıyla kullanımı kolaylaştırılmış. Vista Home Edition ile gelen üründe menüler arasında dolanmadan bu tuşları kullanarak, kolayca DVD seyredebilir ve media player'ı yönetebilirsiniz. Ayrıca ekranındaki görüntüyü kolayca çevirerek dilerse bir sekreter tablası tutar gibi rahatça kullanabilirsiniz. Klavye'nin sol üstünde kalan ses tuşlarını kullanarak, ses yüksekliğini ayarlayabilirsiniz. Tüm bu tuşlar, cihazın yalnızca ofis programlarını kullanmak için değil, eğlence için de tasarlandığının açık bir kanıtı.

Eğlencenin tadını çıkarın

Ekranın hemen altında bulunan Altec Lansing hoparlörler bir dizüstü bilgisayar için oldukça güçlü performans sergiliyor. Üç adet USB, bir adet VGA, bir adet S-Video ve bir adet genişleme yuvasına sahip olan cihazın ön kısmında ise kulaklık için bir adet mikrofon ve ses girişi bulunuyor. Üzerinde bulunan 1,3 megapiksel'lik web kamerası ve iki yanındaki mikrofonlar sayesinde online görüşmelerinizi rahatlıkla gerçekleştirebilirsiniz. Çoklu medya uygulamalarında oldukça önemli olan grafik performansı ise ortalama bir model olan GeForce Go 6150 ekran kartı ile sağ-

lanmış. Açıkçası bu kadar yetenekli ve şık tasarımlı bir ürün için daha yüksek bir model kullanılmasını beklerdik. Alışla gelen touch pad'lerden farklı olarak, bu üründe kasayla birleşik ve aynı maddeden yapılmış bir touch pad kullanılmış. İlk bakışta yadırgayabileceğiniz bu özellik, diğer touch pad'lerden düşük bir performans sunmuyor. Hatta estetiğini bozmadığı için bu tasarımı olumlu bir özellik olarak görebilirsiniz. Artık tüm dizüstü bilgisayarlarda standart haline gelen kart okuyucu ve ikinci monitör bağlantısı, bu üründe de mevcut. Kablosuz ağ bağlantısını rahatça etkinleştirmek için ürünün önüne bir tuş eklenmiş. Ürün 802.11a/b/g ve Bluetooth desteğine sahip.

Tablet modu

Ürünü tablet moduna getirdiğinizde, tabii ki ilk fark rahat kullanımda ortaya çıkıyor. Ürünü mutlaka bir stylus ile kullanmak zorunda değilsiniz. Hayli parmak izi bırakmasına karşın, ekranınızı parmak ucuyla da kullanabiliyorsunuz. Elimizdeki sürümde Türkçe karakter desteği yoktu ama İngilizce karakter tanımadada ürünün oldukça başarılı olduğunu gördük. Ekranı elinizi dayamadığınız takdirde rahatça yazı yazabiliyorsunuz. En büyük problem harfleri tamamlarken yazılımın bitiriş vuruşlarında bazen problem çıkartması. Fakat küçük bir güncellemeyle bu problemi ortadan kaldırabilirsiniz. HP'nin parlak ekranı, özellikle yüksek ışık bulunan yerlerde kullanıldığında zorluk çıkartıyor. Pil testlerimizde gösterdiği 150 dakikalık kullanım süresi ortalama bir değer sunuyor.

SONUÇ HP 12 inç'lik modeliyle taşınabilirliği ve kullanım kolaylığını bir arada sunuyor. →

GÜÇ KAYNAĞI
GP-PS550BP

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Mascom
BİLGİ İÇİN (212) 321 17 00
WEB www.mascom.com.tr
FİYAT 69 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktör	ATX 24 pin
Maksimum güç	550 watt
Soketler	5 x PATA, 2 x SATA, 2 x PCI-E, 1 Floppy
Gürültü	26 db
Fan	1 x 80 mm
Diğer	Optimize edilmiş fan ayarı

Yüksek güç, uygun fiyat: 550 watt çıkışa sahip olan GP-PS550BP, enerji canavarı olan sistemler için ideal bir çözüm. Özellikle oyuncular için grafik kartı ve diğer bileşenler arasındaki enerji yükünü dengelemekte yardımcı olan güç kaynağı, çifte +12 V rail çıkışa sahip. SLI veya CrossFire kurmak istediğinizde iki adet PCIE soketiyle işinizi rahatça görebilecek olan ürün, iki adet SATA ve beş adet PATA soketine sahip. SATA soketleri yeterli görünmesine karşın, RAID 0+1 ve 5 kurmak istediğinizde en az iki adet SATA soketine daha ihtiyaç duyulacağı kesin. Arkasında 80 mm'lik fanı bulunan güç kaynağı, akıllı fan hız kontrolü ile düşük yük seviyesinde fanı kapatıyor. Böylelikle hem sessizlik sağlanıyor hem de güçten tasarruf ediliyor. Bunun yanında fanın geç kapanma özelliği, elektronik parçaların ömrünü uzatıyor. Ortalama 26 db gürültü oranına rağmen yüksek çalışma hızında 36 db'e kadar çıkan ses, her şeye rağmen kabul edilebilir görünüyor.

SONUÇ Diğer markalarla karşılaştırıldığında performansı ve özellikleriyle uygun bir güç kaynağı.

- + Kararlı çalışma
- + Çoklu GPU desteği
- Az sayıda SATA soketi

MP4 OYNATICI
MINTON MMP 3082

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Depa Elektronik
BİLGİ İÇİN (212) 519 50 00
WEB www.minton.com.tr
FİYAT 199 YTL + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	2 GB
Arabirim / Pil	USB 2.0 / Li-Ion
Desteklediği biçimler	WMA, MPEG3, MPEG4, WAV, JPEG
Boyutlar	80 x 36 x 8 mm
Ağırlık	34 g
Diğer	Mikrofon, FM radyo

İşaret parmağınızla kullanın: Minton'un test ettiğimiz MMP 3082 MP4 multimedya oynatıcısı, MPEG4 biçimini destekliyor. 1,7 inç'lik ekranıyla fotoğraflarınızı ve film dosyalarınızı görüntüleyebileceğiniz ürün, 65k renk ve 128 x 160 piksel çözünürlükte. Önceki sürümlerinden farklı olarak, daha yüksek çözünürlükteki resimleri tekrar boyutlandırılan ürün, kullanıcının işini kolaylaştırıyor. İlk başta cazip görünen siyah kaplaması ve mavi arka aydınlatmalı tuşlarıyla ürünü ışısız ortamlarda kullanmak ayrı bir keyif. 34 g ağırlığıyla taşınması oldukça kolay olan ürünün en büyük sorunu, dokunmatik tuşlarının geniş elli kullanıcılar için tasarlanmamış olması. Ürünün ön yüzünde bulunan arayüzü kontrol etmek için parmaklarınızın ucunu kullanmanız gerekiyor. Tek şarjda 34 saate kadar kullanabileceğiniz 3082'nin ses kalitesi orta seviyede. Hem bas hem de tizlerde yüksek bir netlik sağlamayan ürünle harici mikrofon üstünden ses kaydı yapabilirsiniz.

SONUÇ Yüksek pil ömrüne sahip olmasına rağmen ortalama ses kalitesi sunan bir ürün.

- + Estetik tasarım
- Arayüzü küçük parmaklılara uygun
- Yalnızca USB'den şarj oluyor

MULTİMEDYA KLAVYE
LUXEMATE 810 MEDIACRUISER

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Kont-Çözüm
BİLGİ İÇİN (216) 528 54 00 (216) 540 64 74
WEB www.kont.com.tr www.cozum.com.tr
FİYAT 63 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB 2.0
Radyo frekansı	2.4 GHz
Programlanabilir tuşlar	34 adet
Çalışma menzili	10 m
Pil	İki adet alkaline
Diğer	Scroll wheel, ince tasarım

Tüm eğlenceye tek klavye: Luxemate 810, oturma odanızda veya salonunuzda bulunan multimedya PC'nizi koltuğunuzdan rahatça yönetebilmeniz için tasarlanmış. İlk bakışta bir fildişi piyanonun tuş takımı kadar şık görünen ürünün iki yanında bulunan kumandalar kauçukla kaplanmış. Ürünün tabanını oluşturan plastik kaplama ise maalesef çok sağlam değil. Kısayollarla TV, radyo, DVD oynatıcı, Internet browser ve MSN gibi uygulamalarınıza kolayca ulaşmanızı sağlayan klavyenin sağ tarafında bulunan minik bir çubuk ile fare imlecini yönlendirebiliyorsunuz. Scroll tuşu sayesinde belgeler içinde rahatça yolunuzu bulabildiğiniz klavye, yumuşak bir tuş takımına sahip. Nümerik klavye FN tuşuyla kullanılabilir. Klavye tıpkı bir uzaktan kumanda gibi düşünüldüğünden yükseltici ayakları yok. İnce tasarımı ve küçük [Enter] tuşu tamamen hızlı bir kullanım için tasarlandığını gösteriyor. XP Media Center ve MS Vista'nın hotkey işlevleriyle tam uyumlu olarak çalışıyor.

SONUÇ Multimedya PC'lerle kolay uyum sağlayan kullanımı pratik bir klavye.

- + Zengin kısayol tuşları
- + Fare ve uzaktan kumanda özelliği
- Darbelere dayanıksız dış kasa →

PC

HP TOUCHSMART IQ770



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	HP
BİLGİ İÇİN	444 71 71
WEB	www.hp.com.tr
FİYAT	Belli değil

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	AMD Turion T52 1.6 GHz
Bellek	2 GB DDR2 SD RAM
Sabit disk	320 GB SATA 3G (7.200 rpm)
Ekran	19 inç / 1.440 x 900
GPU	nVIDIA GeForce Go 7600
Diğer	Kablosuz klavye ve fare, uzaktan kumanda

- + Yaratıcı tasarım
- + Dokunmatik ekran
- Sınırlı upgrade olanağı



BAĞLANTI NOKTASI Bağlantı merkezi sayesinde video kamera, fotoğraf makinesi gibi cihazlar kolayca bağlanıyor.

Evlere şenlik

Vista'yı dokunmatik ekran ile kullanabileceğiniz, farklı bir PC.

■ Test merkezimize konuk olan HP TouchSmart IQ770, Tablet PC'lerde görmeye alışık olduğumuz dokunmatik bir ekrana sahip. Bilimkurgu filmlerinden aşına olduğumuz sahneler, artık günlük yaşamımıza da yavaş yavaş yerleşecek gibi görünüyor. Söz konusu özellik ürünün en önemli kıstaslarından biri. Masanızda oldukça büyük bir hacim işgal edecek olan ürünün her kıvrımı bir işlevi yerine getirecek şekilde tasarlanmış. Yatay bir kasanın üzerine yerleştirilmiş olan 19 inç monitörü ile birleşik olan IQ770, bir multimedya PC olmasının yanı sıra HP'nin yan ürünleriyle de uyumluluk gösteriyor.

Dile HP'den ne dilerse

Ürünle gelen Microsoft Windows Vista Premium işletim sistemini rahatlıkla çalıştırabilecek güce sahip olan IQ770, HP'nin Smart Center yazılımına sahip. Yeni Windows Media Center üzerinde çalışan bu yazılıma ürünün monitörü üzerindeki tek bir tuşla kolayca erişebilirsiniz. Yazılım, internet erişiminden fotoğraflarınızı görüntülemeye ve müzik dinlemeye kadar birçok işlevi rahatça yerine getirebiliyor.

Dokunmatik ekran sayesinde kolayca kullanılabilen bu yazılım, özellikle bilgisayarla fazla yakınlığı olmayan kullanıcılar ve çocuklar için son derece kolay bir arayüze sahip. Bu sayede buzdolabı üzerine bırakılan notlar veya arkadaşlarınızla paylaşılacak fotoğraflara kolayca erişebilirsiniz. Fotoğraf demişken, ürünün ön yüzünde bulunan Light Scribe özelliğine sahip kapaksız DVD yazıcı ile baskı alabilir ve çoklu kart okuyucu yuvalarından yararlanabilirsiniz. Connectivity Center (Bağlantı merke-

zi) yazısı ile yine kasanın önüne gizlenmiş olan kompozit ses girişleri, S Video girişi, firewire girişi ve iki adet USB 2.0 girişi sayesinde, video kamera, USB bellek, MP3 çalar ve fotoğraf makinesi gibi aklınıza gelebilecek tüm eğlence aygıtlarınızı PC'nize rahatça bağlayabilirsiniz. Ürünün kasa üzerine yerleştirebileceğiniz bir HP fotoğraf yazıcısından çıkış aldığınızda ise, fotoğrafınızı monitörünüzün altındaki boşluktan alabilirsiniz. Kasanın sağ arkasında bulunan ve yalnızca bu iş için tasarlanmış yuvaya ise yine HP'nin 80 veya 160 GB'lık Pocket Media ürünlerinden birini yerleştirerek bilgilerinizi aktarabilirsiniz.

Televizyon ve müzik burada

Kasanın sol arka tarafında, televizyon için bir adet anten girişi bulunuyor. Kasanın arkasında ise ethernet, dört adet USB 2.0 (biri HP yazıcı Y kablosu girişiyle beraber düşünülmüş), firewire, Mini VGA, ses girişleri ve bir adet IR çıkışı bulunuyor. Monitörün üst kısmında, dizüstülerden alışık olduğumuz 1.3 MP'lık bir web kamerası ve kameranın iki yanında birer mikrofon bulunuyor. Monitörün yanında ise ses ve kanal kontrolleri mevcut. Yine monitörün sol üst tarafında dokunmatik ekran için bir stylus yuvası yerleştirilmiş. Tüm bu özelliklere rağmen HDTV bağlantısının olmaması ürünün bir dezavantajı. Monitör, pivot ayağıyla yukarı aşağıya hareket ettirebiliyor ve dikeyde 30 derece eğilebiliyor. Ayrıca iki yanında bulunan 5.1 stereo hoparlörleri ile oldukça kaliteli ses çıkışına sahip.

SONUÇ Çoklu medya özellikleriyle ev kullanıcılarının tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek, farklı tasarıma sahip bir masaüstü bilgisayar. →

KULAKLIK
VOYAGER 510S

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Multimedya
(212) 479 46 46
www.multimedya.com
188 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	Bluetooth V 1.2
Pil	Lityum polimer
Konuşma süresi	6 saat
Stand By	100 saat
Mesafe	10 m
Diğer	Çoklu aygıt desteği

YÖNLENDİRİCİ
SMC WBR14-N

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Çözüm
(216) 540 64 74
www.cozum.com.tr
160 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	4 x Ethernet
Kablosuz ağ	802.11 b/g/n
ADSL standardı	ADSL2+
Kablosuz güvenlik	WPA, WPA-2, MAC, NAT ve SPI
Türkçe arabirim	Yok
Diğer	3 harici 4 dbi anten

ÇOKLU ORTAM OYNATICI
ZEN NEEON 2

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Multimedya
(212) 479 46 46
www.multimedya.com
140 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1 GB
Arabirim	USB 2.0
Pil	Dahili Li-Ion
Ağırlık	50 g
Boyut	81 x 42 x 12,5 mm
Diğer	FM radyo, ses kaydı, taşıma kılıfı

Nerede ihtiyacınız varsa: Voyager 510S gibi küçük bir kulaklık için neden bu kadar büyük bir kutu kullanıldığını kutuyu açtığınız zaman anlıyorsunuz. Kutunun içinden çıkan şarj birimi ve diğer aksesuarlarıyla oldukça zengin bir içeriğe sahip olan ürün, bizi etkilemeyi başardı. Voyager 510S'in en büyük özelliği PDA, cep telefonu, bilgisayar ve sabit hattınızı ürün üzerinde kullanabilmeniz. Sabit bir şarj birimiyle gelen ürünle, cep telefonunuzu da eşleştirdikten sonra tek yapmanız gereken kulaklığı yanınıza almak. Sabit hattınıza bir arama geldiğinde, ürünle gelen aksesuar sayesinde ahi-zeyi telefondan ayırarak hattı kulaklığa yönlendiren ürünü yalnızca ev kullanımı için düşünmeyin. Yolculuğa çıktığınızda, harici şarjını yanınıza alarak normal bir bluetooth kulaklık olarak da kullanabilirsiniz. Windsmart özelliği sayesinde rüzgar sesini engelleyerek daha rahat konuşma yapabilmeyi de sağlayan cihaz, yüksek ses kalitesi ve özellikleriyle göz dolduruyor.

SONUÇ Bir çok ürünle beraber kullanabileceğiniz ve hayatınızı kolaylaştıran bir kulaklık.

- + Zengin kutu içeriği
- + Berrak ses kalitesi
- + Uzun şarj süresi

Güvenli streaming: SMC WBR14-N, üzerindeki dört adet ethernet bağlantısı ile beş adet bilgisayarın internet erişimini sağlayabiliyor. Plastik kasasıyla darbelerle açık olan ürünün hava çıkış ızgaraları, her iki yanında bulunuyor. Üzerinde gelen 4 dbi gücündeki üç anten, kablosuz ağınızın kapsama alanını etkili bir şekilde artırıyor. WPA, WPA-2, 64/128 bit şifreleme ve MAC kimlik kontrollü erişim sistemi ile güvenliği sağlayan SMC WBR14-N, tak-çalıştır desteği ile kolayca kuruluyor. Ürünün WLAN özelliğini yazılımla açıp kapatabileceğiniz gibi arkasındaki anahtarı kullanarak manuel olarak da yönetebilmeniz mümkün. Atheros XSPAN yonga setine sahip ürün, 300 Mbps'a kadar kablosuz veri aktarımı desteklediği için video streaming, online oyun veya VoIP gibi uygulamalar için yeterli bant genişliği sağlıyor. Testlerimizde 35 m'ye kadar eksiksiz ve hızlı veri aktarımı sağlayabildiğimiz ürün, kolay yönetimi ve yüksek veri aktarımıyla beğenimizi kazandı.

SONUÇ Evinde küçük bir kablosuz ağ kurmak isteyenlerden ofis içi çalışmaya kadar rahatlıkla kullanılabilir.

- + Yüksek güvenlik standartları
- + Kolay kurulum
- + 300 Mbps kablosuz ağ

Karizmatik siyah: İlk bakışta Zen Neen 2, bir kredi kartından daha küçük boyutu ve parlak siyah kasasıyla oldukça şık görünüyor. Ürünün ön kısmında yalnızca 1,5 inçlik CSTN ekranı var. Sağ tarafta bulunan navigasyon tuşu minik bir yarım tekerlekçik ve aynı zamanda düğme görevini üstleniyor. Kısa bir süre sonra kolayca alışıp kullanmaya başlıyorsunuz. Ürünle beraber süslemek için kullanabileceğiniz şirin yapıştırmalar geliyor. Fakat biz hiç birinizin ürünün karizmatik görüntüsünü bozmak isteyeceğini düşünmüyoruz. Kulaklığınızın kabloları da olmasa, cihazın varlığını tamamen unutmanız mümkün. Ayrıca berrak ses kalitesini de göz ardı etmemek gerekiyor. Ayrıntılı bir görüntü performansı bekleminin doğru olmayacağı üründe ekranın görüntü açısı oldukça sınırlı. Fotoğraflar otomatik olarak biçimlendiriliyor. Videolar ise ürünle gelen yazılımla AVI biçimine çevrilerek içine atılabiliyor. Bu çevrim sırasında videoların büyüklüğü üç katına kadar çıkabiliyor.

SONUÇ Yüksek ses kalitesine sahip, ses kaydı da yapabileceğiniz dijital bir video/müzik oynatıcı.

- + Yüksek ses performansı
- + Sade, tasarım
- Yalnızca USB'den şarj edilebiliyor

SABİT DİSK

HITACHI DESKSTAR 7K1000



CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Vektron Elektronik
(212) 211 80 65
www.veptron.com.tr
Bellî değil

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1 TB (931 GB)
Önbellek	32 MB
Format	3,5 inç
Arabirim	SATA 300
Dönüş hızı	7.200 rpm
Gürültü	2,2 sone

- + Yüksek kapasite ve hız
- Yüksek fiyat
- Fazla ısınıyor



1 TERABYTE Hitachi Deskstar 7K1000, Terabyte sınırını aşan ilk sabit disk.

Terabyte devri

Hitachi, Terabyte sınırını aşan ilk sabit disk Deskstar 7K1000 ile boy gösterdi.

■ Bugüne kadar yeni bir kapasite seviyesine ulaşmak çoğunlukla hızda ve gürültüde dezavantajları beraberinde getiriyordu: Sonuçta, iki ya da üç plakalı standart disklerle karşılaştırıldığında, üst üste dört hatta beş plaka ve sekiz ya da on tane okuma-yazma kafası daha fazla gürültüye ve performans kaybına neden oluyordu. Normalde durum bugüne kadar böyleydi.

Çok hızlı ve az gürültülü

Diski ilk çalıştırdığımızda test sisteminin beş plakalı Deskstar diske göre belirgin bir şekilde daha fazla gürültü çıkardığını fark ettik. Gürültü testinde 2 ile 2,9 sone arasında değişen değerler elde ettik, Deskstar 7K1000 böylece yeni SATA diskler arasında gürültü seviyesi olarak orta sıralarda yer alıyor.

Hız konusunda ise Hitachi'nin yeni modeli kesinlikle taviz vermiyor ve saniyede 69,4 MB okuma ve 68,4 MB yazma hızıyla bugüne kadar test ettiğimiz 7.200 rpm'lik diskler arasında en hızlısı olmayı başarıyor. Western Digital'ın hız düşkünlerine yönelik olarak ürettiği, 150 GB ve 10.000 rpm'lik Raptor modeli bile 4,9 sone gürültü değerinde saniyede sadece bir iki MB daha fazla veri aktarabiliyor. 14 ve 6 milisaniyelik düşük okuma ve yazma erişim sürelerini ise yine sadece Western Digital'ın Raptor modelleri geçebiliyor.

Dikkat, sıcak!

Hitachi'nin terabyte modeli, orta seviyedeki gürültü düzeyinin dışında güç tüketimi ve ısınma konusunda da zirveye oynayamıyor. Hitachi de fizik yasalarına boyun eğmek zorunda: Spindle motoru ve 10 kafalı düzenek 11 watt'a kadar güç harcıyor. Diski aşırı ısınmadan

korumak için bu yüzden kasada hava akımının içine monte etmek gerekiyor. Kasanın ön tarafında yer alan ve kasa içine soğuk hava çeken büyükçe bir fan bunun için uygun. Küçük, fan-sız HTPC ve medya PC'ler için bu yüzden bu sabit disk tavsiye edemiyoruz.

930 GB'lık Terabyte disk

Disk üreticileri "normal" onlu üslerle hesaplamayı severken, IT dünyasının geri kalanı ikili üslerle hesaplıyor. "İkili" (binary) bir terabyte bu şekilde 2 üzeri 40 = 1.099.511.627.776 byte olarak hesaplanıyor.

Ancak bir terabyte sabit disk üreticilerinin hesaplamasına göre sadece bir trilyon byte (1.000.000.000.000 byte). Bu da 99,5 milyar byte'tan daha az kapasite demek. Windows kayıt alanını hesaplarken ikili sistemi kullanır ve bu yüzden 7K1000'in kapasitesi 930 GB olarak görüntüleniyor.

Artılar, eksiler

Hitachi, terabyte'lık diskiyle bizi olumlu yönde etkilemeyi başardı. Isınma dışında hiçbir zayıf yönü yok, aynı zamanda standart diskler arasında okuma ve yazma hızlarında en iyi değerleri elde etmeyi başardı.

Görünen o ki, Hitachi, diğer disk üreticilerine göre dikey kayıt (perpendicular recording) teknolojisiinden en yüksek faydayı elde etmeyi daha hızlı başarmış. Disk için biçilen yaklaşık 450 dolar'lık fiyat ilk bakışta biraz yüksek görünse de, yakında makul bir seviyeye inecektir.

SONUÇ Hitachi'nin yeni Deskstar modeli, fiyatı düştüğü zaman yüksek kapasite ve performansa ihtiyaç duyan herkesin ilk tercihlerinden biri olacaktır. →

KABLOSUZ ERİŞİM NOKTASI
AIRTIES AP-301

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Neotech, Penta, Casper
BİLGİ İÇİN (212) 331 21 71 (216) 528 00 00 (216) 558 66 66
WEB www.neotech.com.tr www.penta.com.tr www.casper.com.tr
FİYAT 59 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	1 x Ethernet
Kablosuz ağ	802.11b/g
Mak. iletişim hızı	54 Mbps
Kablosuz güvenlik	WPA2, WPA, WEP, MAC, SSID
Türkçe arabirim	Var
Diğer	3 yıl garanti, 7 x 24 telefon destek hattı

ANAKART
ASUS P5NT WS

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Boğaziçi Bilgisayar, Çizgi Elektronik
BİLGİ İÇİN (212) 356 70 70 (212) 331 10 00
WEB www.bogazici.com.tr www.cizgi.com.tr
FİYAT 272 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktör	ATX
Yonga seti	nVIDIA Dual SLI x 16
İşlemci yuvası	LGA 775
FSB hızı	1.333 / 1.066 / 800
Bellek yuvası	4 x DDR2
Yuva sayısı	3xPCIex16, PCI-X, 2xPCIeX1, 1xPCI2.2

PC CEP TELEFONU
I-MATE PDAL

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Koyuncu
BİLGİ İÇİN (216) 528 88 88
WEB www.koyuncu.com.tr
FİYAT 555 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	240 x 320 piksel, 65k renk QVGA TFT LCD
Bellek	128 MB ROM / 64 MB RAM
Frekans bandı	850 / 900 / 1.800 / 1.900 MHz
Boyut ve ağırlık	112 x 56 x 17 116 g
Kamera	2.0 megapiksel
Diğer	Win. Mobile 5.0, Bluetooth, kızılötesi, Wi-Fi

Kablosuz ağ zamanı: Evlerimize aldığımız ADSL modemlerle evimizde kullandığımız bilgisayarlara paylaştığımız bağlantı ister istemez bir kablo karmaşası da yaratıyor. Bu karmaşadan kurtulmanın en kolay yolu ise kablosuz bir modem almak. Airties, yeni bir modem almak istemeyenler veya kablosuz modeminin kapsama alanından memnun olmayanlar için AP-301'i geliştirmiş. Bu minik ürünü, LAN kablosuyla modeminize bağladığınızda kapalı alanlarda 100 m, açık alanlarda ise 400 m'ye kadar kablosuz internet hizmeti veriyor. Dergimizin 4. katındaki test merkezine kurduğumuz ürün, arada beton duvarlar olmasına karşın beş katlı binamızda, 1. kat hariç tüm katlarda yeterli güçte erişim sağladı. Airties'in telefon destek hattıyla yaptığımız test aramasından da memnun kaldık. Bir tekrarlayıcı veya köprü olarak ta kullanabileceğiniz AP-301, kolay kurulumu ve güvenlik standartlarıyla internetten faydalanmanız için uygun bir ürün.

SONUÇ Küçük boyutu ve kolay kurulumuyla kablosuz internete erişmenizi sağlayan pratik kablosuz erişim noktası.

- + Türkçe arayüz
- + Geniş kapsama alanı
- + Etkili iletişim hızı

İster eve ister işe: ASUS P5NT WS evinize güçlü bir oyun bilgisayarı veya iş yerinize bir sunucu kurmak için ideal. Yonga seti sayesinde Intel Dual Core ve Quad Core işlemci ve iki adet x16 PCI Express yuvası ile nVIDIA SLI aynı platform üzerinde destekleniyor. Üçüncü PCI Express yuvasına da ekran kartınızı takarak, rüyalarınızın sistemini kurmak mümkün. Anakart üzerinde bulunan sekiz kanallı RealTek ALC 888 ses yongası sayesinde tatmin edici bir ses performansı elde ediyorsunuz. 6 x SATA yuvasıyla rahatça RAID yapabilmenize imkân tanıyan anakart, ayrıca bir adet harici SATA yuvasına sahip. Üzerindeki aliminyum kapasitörleri sayesinde pasif soğutma ile ürünün kullanım ömrü uzatılmış. Bu anakart üstünde, ASUS'a özel çözümler sayesinde overclock yapmak oldukça kolay. Anakartı, bütünsel PCI-X yuvası sayesinde, çift LAN bağlantısından da faydalanarak, bir sunucu kurmak için kullanabilirsiniz. Ürün zengin bir kutu içeriğine sahip.

SONUÇ Güçlü bir sistem kurmak isteyenler için son derece uygun bir anakart.

- + Genişlemeye açık
- + Pasif soğutma
- + Kolay overclock

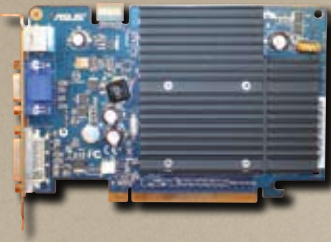
Estetik ve işlevli: PDAL, I-Mate'in sade ve işlevli ürünlerinin en son örneği. Windows Mobile 5.0 üzerinde çalışan ürün, üzerinde bulunan stylus yardımıyla rahatça kullanılıyor. Ürünün ön yüzünde bulunan navigasyon düğmesi oldukça işlevli ve etrafında bulunan dört tuşla tüm menülerde ve programlarda kolayca gezinebiliyorsunuz. Windows işletim sisteminin tüm nimetlerinden faydalanan PDAL ile ActiveSync işlemi sayesinde Outlook'unuzdaki tüm irtibat listenizi ve notlarınızı eşleştirebilirsiniz. Ayrıca ofis programlarını kullanabilirsiniz. I-Mate PDAL parlak ekranı sayesinde klip ve resim görüntüleme de oldukça başarılı. 2.0 megapiksel'lik kamerası fotoğraf ve video çekiminde standart bir performans gösteriyor. Üzerinde bir klavye olmadığından kısa mesaj yazarken veya diğer ofis programlarını kullanırken, ekran klavyesinden yardım almak zorunda kalıyorsunuz. Üründe bellek problemi yaşarsanız mikro SD kart ile sorunu çözebilirsiniz.

SONUÇ PDAL, sade bir tasarıma sahip, GPRS özellikli, hızlı ve çok işlevli bir PC cep telefonu.

- + Sade ve şık tasarım
- + Gelişmiş uygulama seçenekleri
- + Bellek geliştirmeye açık →

EKRAN KARTI

ASUS EN8500GT SILENT



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Boğaziçi Bilgisayar, Çizgi Elektronik
BİLGİ İÇİN (212) 356 70 70 (212) 331 10 00
WEB www.bogazici.com.tr www.cizgi.com.tr
FİYAT 131 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yonga	nVIDIA GeForce 8500GT
Bellek	256 MB DDR2
GPU frekansı	450 MHz
Bellek frekansı	800 MHz
Arabirim	PCI Express
Diğer	DVI

YAZICI

SAMSUNG SCX 5530FN



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Koyuncu
BİLGİ İÇİN (216) 528 88 88
WEB www.koyuncu.com.tr
FİYAT 899 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Baskı teknolojisi	Lazer
Baskı hızı	28 ppm A4 (30 ppm letter)
Baskı çözünürlüğü	Optik 600 x 1.200, yüksek 4.800 x 4.800
Bağlantı	USB 2.0 IEEE 1284 Ethernet 10/100 Base TX
Ağırlık	10 m
Boyut	466 x 435,4 x 458 mm

BELLEK

OCZ DDR2 PC2-8500 REAPER HPC



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Exa
BİLGİ İÇİN (216) 418 92 00
WEB www.exa.com.tr
FİYAT 249 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bellek tipi	DDR2
Bellek kapasitesi	2 x 1 GB
Pin sayısı	240
Frekans	1.066 MHz
Gecikme süresi	5-5-5-15
Voltaj	2.3 – 2.35 V

Gerçek sessizlik: Bilgisayarımızda en büyük gürültü kaynakları fanlardır: Kasadaki büyük fanlar, işlemci fanı, güç kaynağı fanı ve ekran kartı fanı. Hepsisi için ayrı ayrı çözümler üretildi. Test merkezimize gelen ASUS EN8500GT Silent ise bir ekran kartının gerçekten nasıl sessiz olabileceğinin en güzel kanıtı. Pasif soğutma sistemine sahip olan ekran kartının üzerinde fan bulunmuyor. DirectX 10 ve Open GL 2.0 destekleyen kart, Windows Vista işletim sisteminde sorunsuz olarak kuruluyor. Maksimum 2.048 x 1.536 çözünürlüğü destekleyen ürün, DVI çıkışına sahip. Ürünle gelen yazılımlar, özellikle son kullanıcının oldukça işine yarayacak özellikler içeriyor. Sessiz çalışmasının yanında ürün overclock yapıldığında %20'ye varan bir performans artışı gösteriyor. ASUS EN8500GT Silent'i oyun meraklılarına değil fakat sessizliği sayesinde salonunda bir home PC bulundurmak isteyenlere rahatlıkla tavsiye edebiliriz.

SONUÇ Sıfır dB gürültü seviyesi ve uygun fiyatıyla DirectX10 uyumlu bir ekran kartı.

- + SLI desteği
- + Overclock'a açık
- + Uygun fiyat

Hızlı ve çok işlevli: Samsung SCX 5530FN, boyutuna ve çok işlevliliğine rağmen Türkçe menüleri ile kullanması son derece kolay ve hızlı bir yazıcı. Yazıcı özelliğinin yanı sıra, fotokopi, renkli tarama ve faks özelliklerine de sahip. Ürün yalnızca siyah beyaz baskı yapabiliyor. İlk baskı hızı oldukça yüksek olan cihaz, ısınması için yazıcının başında kaybettiğimiz süreden tasarruf etmemizi sağlıyor. Taradığınız veriyi yazıcı üzerinden e-posta olarak atabilmeniz veya faks çekebilmeniz yanında, dilerseniz üzerinde bulunan USB yuvası sayesinde belleğinize aktarabilir veya USB belleğinizden doğrudan baskı alabilirsiniz. 250 sayfalık kağıt tepsisi ev kullanımı veya orta büyüklükteki ofisler için yeterli. Tam dolu tonerle 8.000 sayfa baskı alabileceğiniz yazıcı, standart olarak çift taraflı baskı yapabilme özelliğine de sahip. Toner save tuşuyla tasarruflu modda da çalıştırabiliyorsunuz. Çalışma esnasında hayli az gürültü çıkartan SCX 5530 FN başınızı ağrıtmıyor.

SONUÇ Kolay kullanımı ve kalitesiyle tavsiye edebileceğimiz çok işlevli bir lazer ağ yazıcısı.

- + Yüksek ilk baskı hızı
- + Türkçe arayüz
- Başlangıç toneri yarım dolu

Farklı bir soğutma: Piyasaya hızlı bir giriş yapan OCZ, özellikle overclock meraklıları için ürettiği belleklerle öne çıkıyor. Test merkezimize ulaşan, 2 x 1 GB'lık bellek, 1.066 MHz saat hızıyla OCZ'nin farkını bir kez daha ortaya koyuyor. Standart olarak 5-5-5-15 zamanlamalarıyla çalışan belleklerin en büyük özelliği, üzerlerinde bulunan HPC (Heat Pipe Cooling) sistemidir. Bu soğutma sistemi, ısı iletken bakır borularla sıcaklığı bellekten, sıralı alüminyum kanatlara aktararak dışarı atılmasını sağlar. Bu sayede bellek performansı ve ömrü arttırılırken overclock performansı da geliştiriliyor. Bellekler overclock yapıldığında, çok düşük bir voltaj artışıyla üst sınıf bellek sınırlarına erişebiliyor. OCZ Reaper, yüksek saat hızlarında dahi soğutma sistemi sayesinde, stabil performansını koruyor. Makul fiyatıyla da rakipleriyle yarışabilecek olan Reaper, overclock tutkunları için oldukça cazip bir bellek seti. OCZ ayrıca ürünlerine ömür boyu garanti veriyor.

SONUÇ Etkili soğutma sistemi ile sisteminizi oldukça güçlendirecek bir bellek seti.

- + Pasif soğutma
- + Overclock için uygun
- + Yüksek performans



LCD MONİTÖR VIEWSONIC VG 230WM



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

İndex
(212) 331 21 21
www.index.com.tr
379 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	LCD TFT
Görüntü alanı	22 inç
Maksimum çözünürlük	1.680 x 1.050
Tepki süresi	5 ms
Parlaklık	280 cd/m²
Kontrast	700:1 ms

22 inçin tadını çıkartmak isteyenlere:

İncelemekten büyük keyif aldığımız ürünlerden monitörlerin arasına ViewSonic de katıldı. Monitörü dilediğiniz yüksekliğe ayarlamana yardımcı olan pivot ayağı, ekranı neredeyse 360 derece döndürebilmenize izin veriyor. Bu esneklik sık rastlamadığımız bir özellik. Gümüş bir çerçeve ile çevrili, siyah kasa sahip olan monitörün DVI, D-Sub ve ses girişi arka panelde yer alıyor. Ürünün 1.680 x 1.050 çözünürlüğü ve 5 ms tepki süresi, hem oyunlar hem de çoklu medya uygulamaları için oldukça tatmin edici bir düzeyde. 170 derece dikey ve 160 derece yatay görüş açısına sahip olan monitörün ön kısmında, performanslı olarak nitelendiremeyeceğimiz 2 watt'lık stereo hoparlörler bulunuyor. 6 bit'lik panel en fazla 16,2 m renk skalası sunuyor. LCD monitörlerin fiyatlarının her ay düşerken boyutlarının giderek büyüdüğü bu geçiş döneminde bütçeniz uygunsa ViewSonic dikkatinizi çekebilir.

SONUÇ Hem oyun hem de çoklu medya uygulamaları için ideal bir 22 inç monitör.

- + Düşük tepki süresi
- + Esnek pivot ayağı
- Ayar tuşlarının yeri kötü

ANAKART GIGABYTE GA-MA69G-S3



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Kont, Hızlı Sistem
(216) 528 55 00 (212) 284 60 00
www.kont.com.tr www.hs.com.tr
95 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

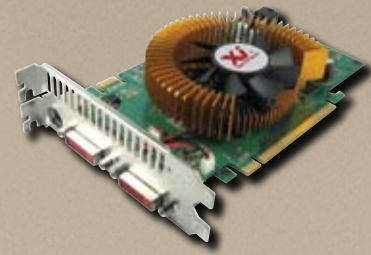
Form faktör	ATX
Yonga seti	AMD 690G
İşlemci yuvası	Soket AM2
FSB hızı	2 GHz
Bellek yuvası	4 x DDR2 DIMM
Yuva sayısı	1 x PCIe16, 1 x PCIeX4

HDMI avantajı: GigaByte'ın AM2 soketini destekleyen 690G yonga setli ana kartı HDMI desteğine sahip. Bu sayede doğrudan HD çıkış almak mümkün. Aynı şekilde ürünün D-SUB portunu kullanarak, harici bir ekran kartı kullanmadan, iki farklı monitöre görüntü aktarma imkânı sunuluyor. AMD 690 yonga seti de, 2.000 MHz sistem veriyolu kullanma olanağı sağlıyor. Anakartın üzerinde gelen dört adet SATA 2 soketleriyle, RAID 0,1 ve 0 + 1 desteği mevcut. Overclock'a uygun olan kart dört adet DDR2 800 MHz dual channel bellek desteğine sahip. Ürünün üstünde bulunan 7 + 1 ses desteği sayesinde, harici bir ses kartına ihtiyacınız yok. Ürünün arkasında 4 x USB yuvası bulunurken, yuva sayısı altıya kadar destekleniyor. Yeni bir sistem kurmak isteyenler için oldukça uygun bir fiyata sahip. Test merkezimize gelen anakart inceleme için gönderilen örneklerden olduğundan, kutu içeriği hakkında size tam bir bilgi veremiyoruz.

SONUÇ GA-MA69-S3, uygun fiyatlı, HDMI çıkışına sahip AM2 destekli bir ekran kartı.

- + HDMI çıkışı
- + Overclock'a açık
- + Uygun fiyat

EKRAN KARTI XPRTVISION 8600 GTS



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Endesk
(216) 313 68 68
www.endeskbilisim.com
Belli değil

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yonga	GeForce 8600 GTS
Bellek	256 MB DDR3 / 128 bit
GPU frekansı	675 MHz
Bellek frekansı	2.000 MHz
Arabirim	PCI Express
Diğer	2 x DVI çıkışı

Yeni 8600GTS: Vista'yla DirectX 10 destekli ekran kartları da hızla bilgisayarlarımızdaki yerlerini almaya başlıyor. Yeni nesil oyunların çoğalmasıyla beraber yeni teknolojiye geçişin tamamlandığı bu dönemde, Expert Vision da kendini gösteriyor. G84 grafik işlemcisi üzerine kurulu olan kart, 128 bit'lik 256 MB DDR3 belleğe sahip. Orta seviye ekran kartları arasında standart olan bellek özellikleri bir fark yaratmıyor. Fakat 675 MHz grafik işlemci ve 2.000 MHz bellek frekansı, kartı benzerlerinden ayırıyor. DirectX 10 destekli kart, TV çıkışına sahip. İki adet DVI çıkışıyla iki farklı monitöre görüntü aktarabilmenizi sağlayan cihaz, Shader Model 4.0 ve nVIDIA PureVideo HD işlemci teknolojisini destekliyor. SLI ve HDCP desteği de olan kart, günlük kullanım için ideal. Bilgisayarlarını multimedya özelliklerini kullanmayı sevenlerin de tercih edebileceği ürünün yanında Spell Force 2: Shadow Wars oyunu da hediye ediliyor.

SONUÇ 8600GTS, orta üst seviye kullanıcılara hitap eden, multimedya uygulamaları için uygun bir ekran kartı.

- + Kutu içeriği
- + Etkili soğutma sistemi
- + Yüksek bellek frekansı



FOTOĞRAF YÖNETİM ARACI
ADOBE PHOTOSHOP LIGHTROOM


CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows XP SP2/Vista/Mac OS X 10.4.3
 BİLGİ İÇİN adobe.bilkom.com.tr
 FİYAT F.A

MULTİMEDYA EKLENTİLERİ
CYBERLINK MEDIA DELUXE PRO

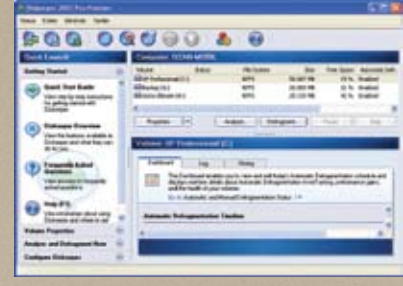

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows Vista Home Premium
 BİLGİ İÇİN www.cyberlink.com
 FİYAT 70 \$

WEB EDITÖRÜ
DISKEEPER PRO PREMIER 2007


CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows 2000/XP/Vista
 BİLGİ İÇİN www.diskeeper.com
 FİYAT 100 \$

Fotoğrafçılığa daha fazla zaman kalsın:

Adobe'un profesyonel fotoğrafçılarla ortaklaşa çalışarak geliştirdiği Photoshop Lightroom dijital fotoğrafçılık konusundaki tüm gereksinimleri karşılamayı hedefliyor. Amaç fotoğrafçıların PC başında harcayacağı süreyi en aza indirmek. Yazılım, iş akışının dosyaların aktarılmasından (RAW'lar dâhil) düzenlenmesine, arşivlenmesine ve sunulmasına kadarki tüm adımlarını destekliyor. Tüm bu adımlar ortak, kolay anlaşılır ve şık bir arayüz üzerinden gerçekleştiriliyor. Final sürümünde Beta'da olmayan bazı küçük düzeltmeler söz konusu. Bu sayede anahtar sözcükler fotoğrafa kolayca eklenebiliyor. Ayrıca ton değeri düzeltmesi ile ilgili yeni araçlar da oldukça başarılı: Tek yapmanız gereken fotoğrafa tıklamak ve parmağınızı tuştan uzaklaştırmadan fareyi sürüklemek. Bu o alan için renk doygunluğunu arttırmak ya da onu daha aydınlık ya da karanlık hale getirmek için yeterli. Bu noktada belirleyici olan farenin hareket yönü ve paletler için belirlenen değerler. Gelelim eksikliği hissedilen bazı özelliklere: Photoshop Lightroom pinchussion distortion ve falling lines için bir çözüm üretmiyor. Ayrıca yalnızca C:'den çalıştığından fotoğrafları önceden aktarmak gerekiyor.

SONUÇ Resim düzenleme araçlarının yerini almasa da gelişmiş araçlar sunan başarılı bir fotoğraf yöneticisi.

- + 150'den fazla RAW biçimi desteği
- + İş akışı kolaylığı
- Bazı düzenleme araçları eksik

Vista Media Center için yeni özellikler:

Windows Vista ile birlikte gelen Media Center, filmleri Video DVD'ye dönüştürme ve yazma gibi özelliklere sahip. Ancak kaydedilen görüntüleri alma ve düzenleme gibi işlemler desteklenmiyor. Bu noktada uzaktan kumanda desteği de sunan Media Deluxe eklentilerinden yararlanabilirsiniz. Eklenti paketinin Media Center'la entegrasyonunda ufak pürüzler söz konusu. Örneğin Make Disk adlı araca Burn CD/DVD adlı Windows modülünden doğrudan erişilemiyor. Video düzenleme ve DVD hazırlama gibi işlemleri uzaktan kumanda yardımıyla konforlu bir şekilde yönetebilmek için belirli bir alışma süresine ihtiyaç var. Eklenti paketinin içerisinde yer alan en ilginç modüllerden biri MagicSports. Bu modül futbol müsabakalarını analiz ederek önemli pozisyonları içeren bir özet oluşturuyor. Özetin uzunluğu kullanıcı tarafından belirlenebiliyor. Test amaçlı olarak bir futbol müsabakasının 10 dakikalık özeti oluşturulmasını sağladık. Bu özet tüm golleri ve gol pozisyonlarının büyük bir kısmını kapsadı. Yalnızca yaklaşık 1 dakikalık bir gereksiz kayıt yer alıyordu. Bu bir yazılım için oldukça başarılı bir sonuç.

SONUÇ Windows Media Center'dan yararlanmak isteyen kullanıcılar için pahalı ancak yararlı bir eklenti paketi.

- + Gelişmiş modüller
- + Uzaktan kumanda desteği
- Arayüz entegrasyonunda sorunlar

Her zaman en yüksek performans:

Dosyaların sabit diskte dağınık bir şekilde saklanması ortalama erişim süresinin artmasına ve sistem performansının düşmesine neden oluyor. Diskeeper 2007 Pro Premier zamanla oluşan bu parçalı yapının kontrol altında tutulmasını sağlıyor. Windows Disk Birleştiricisi'nin yerini alan yazılım, ancak sistem boşta kaldığında gerçekten devreye giriyor. Bu, diğer uygulamalarda performans kaybı yaşanmasını engelliyor ve kullanıcıları disk birleştirmeyi manuel olarak başlatma zahmetinden kurtuluyor. Ayrıca dizüstü bilgisayarlarda bataryadan kullanıma geçildiğinde otomatik birleştirme askıya alınarak güç tasarrufu sağlanıyor. Yazılım, Master File Table ve disk belleği dosyası gibi Windows altında güvenli bir şekilde birleştirilemeyen dosyaları sistem açılışında optimize ediyor. Taşınabilir sürücüler de sisteme bağlandığında otomatik olarak birleştiriliyor. I-FAAST 2.0 adlı teknoloji sık kullanılan dosyaların tespit edilmesini ve diskin bu dosyalara göre optimize edilmesini sağlıyor. Bu herkes için olmasa bile belirli yazılımlara çok yoğun olarak başvuran kullanıcıların sistemlerini hızlandırabilecek bir özellik.

SONUÇ Detay özellikler de sunan ve işlemleri otomatik hale getiren etkin bir disk birleştirme yazılımı. ■

- + Otomatik disk birleştirme
- + Sık kullanıma göre optimizasyon
- Nispeten yüksek fiyat



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
esahin@chip.com.tr, www.chip.com.tr/blog/sahin

Gömlek cebindeki PC

E-kağıt'la ilgili gelişmeler tam hız devam ederken beş yıl sonra belki de katlayarak gömlek cebimize koyduğumuz PC'miz, çok daha etkileşimli ve taşınabilir bir şekilde hayatımızda olacak.



GELECEĞİN PC'Sİ?

Çok az güç tüketen E-kağıt konsepti sayesinde, gelecekte PC'ler katlanarak cebimize girecek cihazlar haline gelebilir.

15 Mayıs: Amazon, dpreview.com'u satın aldı

Eğer fotoğrafçılıkla, daha doğrusu dijital fotoğrafçılıkla ilgiliyseniz mutlaka dpreview.com'u duymuşsunuzdur. Phil Askey'in yönetimindeki titiz ve sofistike testleriyle tanınan bu site bu alanda tartışmasız en iyi kaynaklardan biri, hatta belki de en iyisiydi. 1998 yılında siteyi kuran Phil Askey, satışın ardından sitenin yöneticisi olmaya devam edecek. Hatta içerik konusundaki şüphelere yer bırakmamacasına, "Artık zaman alan işlerden kurtulup sitedeki içeriği geliştirmeye daha fazla zaman ayırabilirim" açıklamasını yapan Askey, satıştan oldukça memnun. Umarım satışın ardından sitede gereksiz değişiklikler olmaz.

16 Mayıs: E-kağıt yeniden gündemde

Günlük gazeteleri internetten takip etmek hoş fakat vapurda çay içerken gazete okumanın keyfini yadsımak mümkün mü? Elektronik ortam ve taşınabilirlik bir şekilde birleşse diyenlerdenseniz zaten e-kağıt konusunu takip ediyorsunuzdur. Philips'in epeydir geliştirmeye çalıştığı bu projede (şu anda LG-Philips olarak devam ediyor proje) bükülebilir esnek bir medya üzerindeki elektronik mürekkep ile 4.096 adet renk, 180 derecelik görüş açısıyla gösterilebiliyor. Gelecekte belki de bu elektronik mürekkep basılı sayfalar, bizzat PC'lerin kendisi olacak ve PC'mizi rulo yapıp ya da mendil şeklinde katlayıp cebimize koyacağız; kim bilir?

18 Mayıs: 250 GB'lık dizüstü disk

Masaüstü PC'lerle dizüstü PC'ler arasındaki performans farkının sadece belli bir kesim tarafından hissedilmesi ve dizüstü PC fiyatlarındaki ciddi düşüşler gerek ülkemizde gerekse dünyada dizüstü PC'lere duyulan ilgiyi artırdı. Öyle ki dünyada 2009 itibarıyla dizüstü PC satışının masaüstü PC'leri geçmesi bekleniyor, ki bu bazı ülkelerde gerçekleşti bile. Sezar'ın hakkı Sezar'a; bu süreç içinde dizüstü PC'ler gerçekten de ciddi bir atılım gösterdi ve göstermekte. Fujitsu'nun piyasaya sürdüğü dikey veri yazma teknolojisini kullanan 250 GB kapasiteli 2,5 inç disk sayesinde, dizüstü PC kullanıcıları kapasite sıkıntısı çekmeyecek. 8 MB önbellekle donatılmış disk, 5.400 rpm dönüş hızına sahip. Ek olarak düşük güç tüketimi ve gürültü seviyesiyle

18 Mayıs: Kurdun salyasındaki yazı

Neyse ki fazla hırslı insanlara ya da şöyle diyelim, fazla hırslı insanların yönettiği şirketlere dur diyecek yasalar var. Seçtiği kutu grafiklerinden ne kadar agresif olduğu anlaşılan XFX'in oldukça rağbet gören 8600GT işlemcili kartına karşı eVGA'nın açtığı dava sonuçlandı ve XFX davayı kaybetti. Davanın konusu ise oldukça ilginç. XFX'in ilgili kartına ait kutudaki azgın kurdun salyasına dikkatli gözlerden kaçmayacak bir eVGA yansıması konulmuştu. XFX'in henüz yorum yapmadığı dava sonucuna göre, ilgili kart piyasadan toplanacak. Ayrıca XFX, eVGA'ya 250.000 Euro tazminat ödeyecek.



AZGIN KURT
KONTROL ALTINDA
XFX'in 8600 GT işlemcili kartın kutusunda kullandığı bu grafiğin bedeli firmaya ağır oldu.



DİZÜSTÜ PC'LER GÜÇLENİYOR Fujitsu'nun ürettiği 250 GB kapasiteli 2,5 inç disk ile dizüstü PC'lerin önlenemez yükselişi sürüyor.

dikkat çekiyor. Sabit disklerin dönüş hızının pratikte ne kadar önemli olduğu malumunuzdur. Şu anda 7.200 rpm'lik 2,5 inç diskler mevcut fakat böyle bir diskle gelen dizüstü yok gibi bir şey. Bence 1 GB bellekli bir dizüstü PC'ye 1 GB daha bellek eklemek yerine, sabit diski 5.400 rpm'den 7.200 rpm'e terfi ettirmek, pratikte çok daha fazla performans farkı yaratabilir.

19 Mayıs: AMD'nin Puma'sı

Japonya'nın başkenti Tokyo'da bir basın toplantısı düzenleyen AMD, dizüstü bilgisayarlar için yeni nesil açık platformunun bazı ayrıntılarını açıkladı. "Puma" kod adıyla anılan platform, pil ömrü, grafik ve video işleme iyileştirmelerinin yanında, genel sistem performansında da artış göstererek daha zengin bir görsel deneyim sağlayacak. "Puma" platformunu oluşturan temel teknolojiler, AMD'nin yeni nesil dizüstü işlemcisi olan "Griffin" kod adlı işlemci ve AMD'nin yeni nesil "RS780" mobil yonga seti.

AMD'nin basın bülteninden aldığım yukarıdaki satırlar kulağa hoş geliyor. Hele hele Puma platformunun DX 10 destekli olduğu düşünülürse. Fakat platformun 2008 ortalarına doğru piyasaya çıkacak olması, bir çuval inciri berbat ediyor. Zira 2008 başında Intel Santa Rosa platformunu geliştirecek bir güncelleme yapacak. Geçen ay IDF yazımda bu konuya değinmiştim. Sonuç itibarıyla AMD'nin işi dizüstü PC'lerde yine zor.

21 Mayıs: Vista'da oyun keyfi

Windows Vista, 100 gün içinde 40 milyon kopya satarak en hızlı satılan işletim sistemi rekorunu kırdı. Dünyadaki bilgisayarların %95'inde işletim sistemi çalışan Microsoft, Windows Vista'da DirectSound ve DirectSound3D'ye ait HAL'ı (Hardware Abstraction Layer) kaldırınca EAX ve Aureal 3D gibi efektlerin de sonu geldi bir anlamda (alakasız bir geçiş oldu farkındayım). Zira ses kartları, filtreleme, çevresel ses efektleri ya da miks gibi işlemleri söz konusu HAL sayesinde gerçekleştiriyordu. Vista'nın gelişiyile, yıllardır kendini geliştiren EAX de devre dışı kalmış oldu. Bunun anlamı oyunlarda gelişmiş ses efektleri yerine çıplak bir stereo ses ile baş başa kalacağınız. Tabii oynadığınız oyun OpenAL destekliyse durum farklı. OpenAL destekli oyunları görmek için www.openal.org/titles.html adresine bakabilirsiniz. Adresten de görebileceğiniz gibi liste öyle uzayıp gitmiyor. Peki bu listede olmayan yani OpenAL desteğinden yoksun oyunları Windows Vista içinde EAX destekli oynayabilirsiniz desem? Henüz beta aşamasında olan ve Alchemy adındaki bu çözüm, Creative'den gelmiş tabii ki. <http://preview.creativelabs.com/alchemy> adresinden indirebileceğiniz Alchemy'yi, OpenAL altında DirectSound işlevlerini çalıştıran bir emülatör gibi düşünmek mümkün. Mevcut EAX destekli oyunların hepsinde bu yöntem işe yaramıyor. Desteklenen oyunların listesine siteden ulaşabilirsiniz. Ayrıca ses kartınızın X-Fi işlemcili olması gerekiyor. En azından şimdilik. Zira Audigy kartlar için çalışmalara başlanmış bile.

**TEST CİHAZLARI**

Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

CHIP TOP 10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında her ay listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

■ CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Her ay gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırın okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip ede-

biliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz.

TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oran yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin fiyat performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk

kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

Değerlendirme:

■ Zirve sınıfı: 100-90 puan

■ Üst sınıf: 89-75 puan

■ Orta sınıf: 74-45 puan

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

DONANIM LİSTELERİ

- 139 1.000 \$ altı dizüstüler
- 139 1.000 \$ üstü dizüstüler
- 139 PCIe ekran kartları 150 \$ altı
- 139 PCIe ekran kartları 150 - 300 \$ arası
- 140 PCIe ekran kartları 150 \$ üstü
- 140 DVD yazıcılar
- 140 17 inç LCD monitörler
- 140 19 inç LCD monitörler
- 142 19 inç geniş ekran LCD monitörler
- 142 DVD yazıcılar
- 142 SATA sabit diskler
- 142 Çok işlevli baskı cihazları
- 144 Video kameralar
- 144 SLR makineler
- 144 Taşınabilir yazıcılar
- 144 Cep telefonları

1.000 \$ altı dizüstüler

1.000 \$ altı dizüstüler

Test değerleri										Teknik veriler						
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Performans	Tasarrufluluk	Donanım	Ergonomi	Servis / Dokümantasyon	İşlemci	Yonga seti	Bellek	Grafik işlemcisi	Sabit disk (GB)	Ekran boyutu	Ağırlık (g)
1	Monster C43W1511	66	■■■■■	999	75	57	98	74	70	Celeron M 430 1.73 GHz	Intel 945PM	1.024 MB	GeForce Go 7600	120	15,4 inç	2873
2	Datron TWM16M56W85L	66	■■■■■	939	57	79	74	61	100	Core2 T5500, 1.66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	80	15,4 inç	2740
3	Datron TWM16M56WA5D	65	■■■■■	975	62	77	80	63	80	Core2 T5500, 1.66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2731
4	Datron WA16M56W65D	65	■■■■■	969	59	68	91	75	80	Core2 T5500, 1.66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2832
5	CB0X Despina D600-S	63	■■■■■	999	58	69	87	76	70	Core2 T5500, 1.66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	80	15,4 inç	2853
6	Casper Nirvana CPD1730	62	■■■■■	949	53	84	64	63	80	Core Duo T2250, 1.73	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	80	15,4 inç	2742
7	HP NX6325	56	■■■■■	864	59	66	51	59	80	Turion 64 X2 TL-52, 1.60	ATI Xpress 200	512 MB	ATI Xpress 1150	80	15 inç	2734
8	Benq Joybook A51	54	■■■■■	999	49	55	66	68	80	Core2 T5500, 1.66	SIS M662 MXZ+966LZ	512 MB	SIS Mirage	80	15,4 inç	2720



Monster T2-Rex C43W1511
Oyunsuz kalamam diyenlere uygun fiyatlı çözüm.

1.000 \$ üstü dizüstüler

1.000 \$ üstü dizüstüler

Test değerleri										Teknik veriler						
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Performans	Tasarrufluluk	Donanım	Ergonomi	Servis / Dokümantasyon	İşlemci	Yonga seti	Bellek	Grafik işlemcisi	Sabit disk (GB)	Ekran boyutu	Ağırlık (g)
1	Sony Vaio VGN-V190P/H	76	■■■■■	1999	63	100	73	68	100	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	120	13,3 inç	2307
2	HP DV2172 EA	73	■■■■■	1499	58	65	44	56	80	Core2 T5500, 1,66	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7200	120	14,1 inç	2494
3	MSI S262	72	■■■■■	1369	61	93	70	71	80	Core2 T5600, 1,83	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	100	12,1 inç	2010
4	Monster T2-REX C43M575U1	70	■■■■■	1999	100	45	83	100	70	Celeron M 430 1,73 GHz	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7950 GTX	120	17 inç	4196
5	VAIO VGN SZ4XTN/C	69	■■■■■	3115	85	51	100	89	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	2,048 MB	GeForce Go 7400	120	13,3 inç	1721
6	Casper Nirvana CPM2000-8E05B	68	■■■■■	1299	52	83	54	60	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	160	15,4 inç	2721
7	Datron TWA20M86WA5X	67	■■■■■	1369	83	62	68	59	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	1.024 MB	GeForce Go 7400	100	15,4 inç	2743
8	Casper Nirvana CPM2000-8E85B	66	■■■■■	1499	70	73	77	61	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7400	160	15,4 inç	2797
9	ASUS W7J	63	■■■■■	1999	79	48	85	73	80	Core2 T5600, 1,83	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7400	100	13,3 inç	1948
10	VAIO N250E/B	61	■■■■■	1314	61	65	70	74	80	Core2 T2250 1,73 GHz	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2880

HP

Sık alınıyor, kum eleği



HP Pavilion DV2172EA
Şık bir tasarıma sahip olan ürün uzaktan kumandasıyla tam bir eğlence merkezi.

PCIe ekran kartları 150 \$ altı

Test değerleri										Teknik veriler	
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dok.	Bellek / Veriyolu	İşlemci / Bellek frk.	Grafik yongaşı
1	Sapphire X1650 PRO	43	■■■■■	145	24	30	75	87	256 MB GDDR3 / 128 bit	590 / 1.380	Radeon X1650 PRO
2	GeCube X1650 Pro	40	■■■■■	145	25	30	73	61	256 MB GDDR3 / 128 bit		Radeon X1650 PRO
3	Palit 7300GT Sonic	39	■■■■■	92	21	27	70	81	256 MB GDDR3 / 128 bit	500 / 1.000	GeForce 7300 GT
4	Gigabyte GeForce 6600 GT	37	■■■■■	118	16	23	74	81	256 MB GDDR3 / 128 bit	515 / 825	GeForce 6600 GT
5	XpertVision X800 GT0	36	■■■■■	109	16	33	60	61	256 MB DDR / 256 bit	400 / 700	Radeon X800 GT0
6	Sapphire X1600 PRO	36	■■■■■	117	16	19	75	87	256 MB GDDR3 / 128 bit	500 / 600	Radeon X1600 PRO
7	GeCube X1600 PRO	35	■■■■■	110	18	21	75	68	256 MB GDDR3 / 128 bit	500 / 910	Radeon X1600 PRO
8	XpertVision X1300 PRO Super	30	■■■■■	107	14	15	68	61	512 MB GDDR3 / 128 bit	600 / 400	Radeon X1300 PRO
9	Manli GeForce 6600	25	■■■■■	80	13	18	48	48	256 MB GDDR3 / 128 bit	400 / 600	GeForce 6600
10	MSI NX7300GS	25	■■■■■	74	9	11	54	74	256 MB DDR2 / 64 bit	550 / 800	GeForce 7300 GS



Sapphire X1650 PRO
Giriş seviyesi ekran kartları arasında yeni katılan Radeon X1650 yonga ailesi, uygun fiyatı ve yüksek çalışma hızıyla dikkat çekiyor.

PCIe ekran kartları 150-300 \$ arası

YENİ

Test değerleri										Teknik veriler	
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dok.	Bellek / Veriyolu	İşlemci / Bellek frk.	Grafik yongaşı
1	Sapphire Radeon X1950 Pro U.	59	■■■■■	249	42	50	89	90	256 MB / GDDR3 / 256 bit	580/1600	Radeon X1950 Pro
2	XpertVision 8600 GTS	58	-	-	42	47	88	88	256 MB / GDDR3 / 128 bit	675 / 2.000	GeForce 8600 GTS
3	Sapphire X1900 GT	56	■■■■■	219	41	45	86	87	256 MB / GDDR3 / 256 bit	575 / 1.200	Radeon X1900 GT
4	Leadtek PX7800 GT TDH	54	■■■■■	219	35	42	83	100	256 MB / GDDR3 / 256 bit	275 / 1.000	GeForce 7800 GT
5	Sapphire X1800 XL	51	-	-	35	44	74	87	256 MB / GDDR3 / 256 bit	540/1.000	Radeon X1800 XL
6	Sapphire X1650 XT	50	-	-	31	42	77	87	256 MB / GDDR3 / 128 bit	600 / 1.400	Radeon X1650 XT
7	MSI NX7600 GT Diamond Plus	49	■■■■■	199	28	41	83	74	256 MB / GDDR3 / 256 bit	560 / 1.400	GeForce 7600 GT
8	GeCube X1800 GT0	48	■■■■■	225	30	39	87	61	256 MB / GDDR3 / 256 bit	500 / 1.000	Radeon X1800 GT0
9	Leadtek PX7600 GT TDH	48	■■■■■	199	28	39	70	100	256 MB / GDDR3 / 128 bit	560 / 1.400	GeForce 7600 GT
10	Gigabyte GeForce 7600 GT	48	■■■■■	231	28	39	79	81	256 MB / GDDR3 / 128 bit	560 / 1.400	GeForce 7600 GT



XpertVision 8600 GTS
Yeni NVidia yonga setli grafik kartı DirectX 10 desteğine sahip.

PCİe ekran kartları 300 \$ üstü

					Test değerleri				Teknik veriler		
PCİe ekran kartları 300 \$ üstü											
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dok.	Bellek / veri yolu	İşlemci / bellek frqs.	Grafik yongası
1	MSI NX8800GTX	99	■■■■■	779	100	100	100	90	768 MB GDDR3/384 bit	575/2.000	GeForce 8800 GTX
2	ASUS N8800GTX	89	-	-	94	95	84	61	768 MB GDDR3/384 bit	575/1.800	GeForce 8800 GTX
3	Sapphire X1950 XTX Toxic	78	■■■■■	645	58	80	100	87	512 MB GDDR4/256 bit	510/1.200	Radeon X1950 XTX
4	Leadtek PX9750 GX2 TDH	76	■■■■■	659	67	70	87	100	1.024 MB GDDR3/512 bit	500/1.200	GeForce 7950 GX2
5	Gigabyte 7950 GX2 TDH	74	■■■■■	707	69	73	80	81	1.024 MB GDDR3/512 bit	500/1.200	GeForce 7950 GX2
6	ASUS EAX1950 Crossfire	71	■■■■■	661	59	80	75	61	512 MB GDDR4/512 bit	500/1.200	Radeon X1950 XTX
7	Sapphire X1900 XTX Toxic	70	■■■■■	543	54	68	91	87	512 MB GDDR3/256 bit	675/1.600	Radeon X1900 XTX
8	Leadtek 7900 GTX TDH	69	■■■■■	492	55	66	81	100	512 MB GDDR3/256 bit	650/1.600	GeForce 7900 GTX
9	Sapphire X1900 XTX	67	■■■■■	319	51	66	82	87	512 MB GDDR3/256 bit	650/1.550	Radeon X1900 XTX
10	Powercolor X1900 XTX	66	■■■■■	625	49	67	80	87	512 MB GDDR3/256 bit	650/1.550	Radeon X1900 XTX



ASUS EN8800 GTX:
nVidia GeForce 8800 GTX yongasını kullanan ASUS, DirectX 10'a hazır süper hızlı ekran kartını piyasaya sürdü.

17 inç LCD monitörler

17 inç LCD monitörler

		Test değerleri							Teknik veriler						
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dok.	Alan büyük. (inç)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)
1	Samsung Syncmaster 770P	95	■■■■■	341	98	100	80	100	17	1.280 x 1.024	0.264	500:1	280	DVI, D-sub	6
2	Acer AL1751	89	■■■■■	339	100	81	80	85	17	1.280 x 1.025	0.264	500:1	400	DVI, D-sub	8
3	BenQ FP71V+	88	■■■■■	319	96	88	83	69	17	1.280 x 1.026	0.264	500:1	300	DVI, D-sub	8
4	Samsung Syncmaster 760BF	87	■■■■■	318	80	94	87	100	17	1.280 x 1.027	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	4
5	LG L1780Q	83	■■■■■	330	80	94	80	69	17	1.280 x 1.028	0.264	500:1	250	DVI, D-sub	8
6	Samsung Syncmaster 740BF	83	■■■■■	272	84	75	100	69	17	1.280 x 1.029	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	2
7	Samsung Syncmaster 731BA	81	■■■■■	261	84	69	83	100	17	1.280 x 1.030	0.264	600:1	300	DVI, D-sub	6
8	Acer AL1717	80	■■■■■	229	82	81	77	77	17	1.280 x 1.031	0.264	500:1	300	D-sub	8
9	Samsung Syncmaster 740N	80	■■■■■	225	83	75	70	100	17	1.280 x 1.032	0.264	600:1	300	D-sub	8
10	Philips 170X6FB	77	■■■■■	296	66	88	80	85	17	1.280 x 1.033	0.264	600:1	250	DVI, D-sub	8

Samsu

Esnek a
yardımı
kolayca



Samsung 770P
Esnek ayaklarının yardımıyla her konumda kolayca çalışabiliyor.

19 inç LCD monitörler

19 inç LCD monitörler

		Test değerleri							Teknik veriler						
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dok.	Alan büyük. (inc)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)
YENİ	1 Neovo X-19A	79	■■■■■	678	87	80	64	80	19	1.280x1.024	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	4
YENİ	2 Samsung 961BF	77	■■■■■	348	82	53	100	80	19	1.280x1.024	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	4
YENİ	3 Asus PG191	77	■■■■■	499	71	73	80	90	19	1.280x1.024	0.294	800:1	300	DVI-D/D-Sub	2
YENİ	4 Philips 190X7FB/00	73	■■■■■	353	76	61	70	90	19	1.280x1.024	0.294	800:1	300	DVI-D/D-Sub	2
YENİ	5 Belinea 1975 S1	73	■■■■■	335	80	63	70	80	19	1.280x1.024	0.294	800:1	300	DVI-D/D-Sub	2
YENİ	6 Neovo E-19A	69	■■■■■	420	72	61	64	80	19	1.280x1.024	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	4
YENİ	7 Samsung SyncMaster 932B	68	■■■■■	250	80	53	70	70	19	1.280x1.024	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	8 Samsung 960BF	67	■■■■■	348	65	53	90	70	19	1.280x1.024	0.294	700:1	300	DVI-D	4
YENİ	9 Philips 190C7FS/00	67	■■■■■	294	76	53	70	70	19	1.280x1.024	0.294	800:1	300	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	10 Samsung SyncMaster 931C	63	■■■■■	356	65	53	70	70	19	1.280x1.024	0.294	700:1	250	DVI-D/D-Sub	2

Neovo

Görüntü video girişi beşgenim



Neovo X-19A
Görüntü kalitesi dışında video girişleriyle de beğenimizi kazandı.

19 inç Geniş ekran LCD'ler

		Test değerleri							Teknik veriler							
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dök.	Alan büyük. (inc.)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)	
YENİ	1	Benq FP94VW	77	■■■■■	299	80	83	60	80	19	1.440 x 900	0.285	800:1	300	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	2	Hyundai X91W	71	■■■■■	235	81	58	55	90	19	1.440 x 900	0.285	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	3	Benq FP93VW	69	■■■■■	255	84	53	60	80	19	1.440 x 900	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	4	Asus VW192T	69	■■■■■	249	85	58	60	70	19	1.440 x 900	0.285	800:1	330	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	5	Datron 983A	69	■■■■■	229	84	58	60	70	19	1.440 x 900	0.285	500:1	300	DVI-D/D-Sub	8
YENİ	6	Benq FP92W	68	■■■■■	229	79	53	60	80	19	1.440 x 900	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
YENİ	7	Philips 190WV7CS	58	■■■■■	255	80	27	60	70	19	1.440 x 900	0.285	850:1	300	D-Sub	5
YENİ	8	Neovo K-A19	57	■■■■■	219	75	27	55	80	19	1.440 x 900	0.285	850:1	300	D-Sub	3
YENİ	9	Acer AL1916W	54	■■■■■	259	74	27	60	60	19	1.440 x 900	0.285	500:1	300	D-Sub	8



Benq F
HDMI g
hazır.



BenQ FP94VW
HDMI girişi ile HDTV'ye hazır.

DVD yazıcılar

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat (\$ + KDV)	Test değerleri						Teknik veriler				
					DVD Okuma p.	CD okuma p.	DVD yazma puanı	CD yazma puanı	Donanım özellikleri	Servis ve dok.	Arabirim	DVD-R / DVD+R	DVD-RW / DVD+RW	DVD-R DL / DVD+R DL	Garanti süresi
1	Philips SPD2411BD/00	96	■■■■■	49	100	99	90	100	91	100	E-IDE	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
2	LG GSA-H42N	93	■■■■■	38	83	99	100	98	91	90	E-IDE	18 / 18	6 / 8	10 / 10	2
3	Samsung SH-S183L	92	■■■■■	35	79	100	91	100	100	100	S-ATA	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
4	Samsung SH-S182M	92	■■■■■	33	79	100	94	100	100	90	E-IDE	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
5	Sony NEC Optiarc AD-7173S	91	■■■■■	44	80	98	92	96	96	95	S-ATA	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
6	Sony NEC Optiarc AD-7173A	90	■■■■■	41	80	97	89	96	96	95	E-IDE	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
7	Sony NEC Optiarc AD-7170A	90	■■■■■	37	80	97	93	96	91	95	E-IDE	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
8	Asus DRW-1814BLT	89	■■■■■	49	79	93	85	96	96	100	SATA	18 / 18	6 / 8	8 / 8	2
9	Teac DV-W516GB	83	■■■■■	49	78	100	75	100	78	90	E-IDE	16 / 16	6 / 8	0 / 4	2



PHILIPS SPD2411BD

Okuma ve yazma performansında oldukça başarılı.

PATA sabit diskler

PATA sabit diskler

					Test değerleri					Teknik veriler		
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat (\$ + KDV)	Performans (%60)	Aktarım hızı MB/s (Okuma / Yazma)	Erişim süresi (3:2 Yazma / Okuma)	Gürültü - ses (3:1 atlı / Erişimde)	Kapasite (Verilen / Kullanılabilir)	Önbellek	UDMA arabirimi	Dönüş hızı (rpm)
1	Hitachi HDT725025VLAT80	94	■■■■■	80	95	47,6	10,2	1,9	250/233	8	133	7.200
2	Hitachi HDT722525DLAT80	94	■■■■■	80	96	48,5	10,2	2,0	250/233	8	133	7.200
3	Samsung SP2514N	92	■■■■■	78	100	58,0	11,0	2,2	250/228	8	133	7.200
4	Hitachi HDT725050VLAT80	92	■■■■■	215	99	53,2	10,3	2,2	500/466	8	133	7.200
5	Seagate ST3750640A	87	■■■■■	440	91	54,2	12,8	2,2	750/699	16	100	7.200
6	Samsung HD400LD	86	■■■■■	129	92	51,4	12,1	2,3	400/373	8	100	7.200
7	Seagate ST3500630A	86	■■■■■	287	92	53,2	12,6	2,3	500/466	16	100	7.200
8	WD Caviar WD3200JB	84	■■■■■	99	96	54,0	11,0	3,0	320/305	8	100	7.200
9	Samsung SP2014N	83	■■■■■	71	91	46,3	11,0	2,6	200/282	8	133	7.200
10	Samsung SP1614N	82	■■■■■	66	94	50,7	11,1	2,9	160/149	8	133	7.200



Seagate ST3750640A

PATA arabirimi kullanan ve büyük bir disk isteyenlere tavsiyemiz.

SATA sabit diskler

SATA sabit diskler

Test değerleri										Teknik veriler			
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyatı (\$+KDV)	Performans (%60)	Aktarım hızı MB/s (Okuma / Yazma)	Erişim süresi MB/s (Yazma / Okuma)	Sıcaklık (Derece)	Kapasite (Verilen/ Kullanılabilir)	Önbellek	UDMA arabirimi	Dönüş hızı (rpm)	
YENİ	1	Hitachi Deskstar T725050VLA360	93	■■■■■	159	100	66,5/71	13.20	34	500/465	16	300	7,200
YENİ	2	Hitachi Deskstar T725032VLA360	91	■■■■■	87	96	61,7/67,8	13.00	30	320/298	8	300	7,200
YENİ	3	Samsung HD321KJ	88	■■■■■	94	94	65/82,2	14.00	34	320/298	16	300	7,200
YENİ	4	WD Caviar 5000 AAKS	88	■■■■■	132	93	69,9/75	13.50	36	500/465	16	300	7,200
YENİ	5	Hitachi Deskstar T722525DLA380	85	■■■■■	72	90	56/60,4	12.70	33	250/232	8	300	7,200
YENİ	6	Seagate ST375064AS	84	■■■■■	313	81	66,7/74,3	13.40	42	750/698	16	150	7,200
YENİ	7	WD Caviar 1600 AAJS	82	■■■■■	56	84	64,6/72,9	13.50	30	160/149	8	300	7,200
YENİ	8	Samsung HD160HJ	83	■■■■■	56	84	62,5/75,2	13.50	28	160/149	8	300	7,200
YENİ	9	Samsung HD400LJ	77	■■■■■	122	78	64,3/78	15.30	36	400/372	16	300	7,200
YENİ	10	WD Caviar 1600 AABS	75	■■■■■	56	74	66,6/74,9	13.50	30	160/149	8	300	7,200
YENİ	11	WD Caviar 3200 AAJS	74	■■■■■	84	72	69,2/61,2	13.70	30	320/298	8	300	7,200
YENİ	12	Samsung SP2004C	73	■■■■■	61	74	47,1/53,1	14.40	37	200/186	8	150	7,200

Hitac
T725
Yükse
olarak
da yıl
atıyor



Hitachi Deskstar T725050VLA360

Yüksek kapasitesine ek olarak aktarım hızlarında da yüksek puanlara imza atıyor.

Çok işlevli baskı cihazları

Sıra	Model	Toplam puan.	Fiyat / Perform.	Fiyat (+ KDV)	Test değerleri						Teknik veriler	
					Office baskı hızı	Grafik baskı hızı	Resim baskı hızı	Grafik kalitesi	Resim kalitesi	Çözünürlük (dpi)	Arabirim	Baskı hızı r. (s / dk)
1	Canon Pixma MP830	90	■■■■■	364 €	100	91	100	98	100	9.600 x 4.800	USB 2.0	24
2	Epson Stylus Photo RX700	88	■■■■■	339 €	99	100	100	71	95	5.760 x 1.440	USB 2.0	20
3	HP Photosmart 3310 AiO	86	■■■■■	447 \$	91	100	92	85	49	4.800 x 1.200	USB 2.0	31
4	Canon Pixma MP810	85	■■■■■	260 €	94	90	96	98	48	9.600 x 2.400	USB 2.0	31
5	Epson Stylus Photo RX640	81	■■■■■	270 €	97	95	90	50	50	5.760 x 1.440	USB 2.0	21
6	Epson Stylus Photo RX520	80	■■■■■	143 €	92	97	93	82	64	5.760 x 1.440	USB 2.0	18
7	Epson Stylus Photo RX620	79	■■■■■	213 €	95	100	100	100	76	5.760 x 1.440	USB 2.0	18
8	Canon Pixma MP530	79	■■■■■	270 €	93	93	95	63	58	4.800 x 1.200	USB 2.0	18
9	HP OfficeJet 6210	71	■■■■■	200 €	93	70	92	30	25	4.800 x 1.200	USB 2.0	20
10	Canon Pixma MP170	71	■■■■■	80 €	88	90	85	45	35	4.800 x 1.200	USB 2.0	22



Canon Pixma MP830

Profesyonel çözüm arayan kullanıcılar için oldukça başarılı bir seçenek.

1000 euro altı video kameralar

Test değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat	Görüntü kalitesi (%35)	Ergonomi (%20)	Donanım bzl. (%20)	Ses kalitesi (%15)	Çalışma süresi (%10)	Film kayıt medyası	Foto kayıt medyası	Optik zoom	CCD (megapiksel)	Foto çözünürlüğü
YENİ 1	Panasonic NV-GS500EG	84	850 €	84	99	74	77	83	Mini-DV	SD-Card/MMC	12x	3 x 1,07	2.288 x 1.728	
YENİ 2	Sony DCR-DVD505E	82	1.100 €	90	85	72	90	61	DVD (-R, -RW, +RW)	Memory Stick Duo	10x	2.1	2.304 x 1.728	
YENİ 3	Hitachi DZ-HS303E	82	800 €	90	86	71	75	82	HDD, DVD, DVD-RAM	SD-Card/MMC	10x	3.31	2.016 x 1.512	
YENİ 4	Sony DCR-HC47E	81	400 €	89	97	54	87	68	Mini-DV	Memory Stick Duo	25x	1.07	1.152 x 864	
YENİ 5	Canon MVX460	80	490 €	85	84	70	75	77	Mini-DV	SD-Card/MMC	20x	1.33	1.152 x 864	
YENİ 6	Panasonic VDR-D300EG	80	570 €	84	96	62	76	72	DVD (-R, -RW, -RAM)	SD-Card/MMC	10x	3 x 0,80	2.048 x 1.512	
YENİ 7	Sony DCR-HC46E	79	420 €	89	86	61	78	63	Mini-DV	Memory Stick Duo	12x	1.07	1.152 x 864	
YENİ 8	Panasonic NV-GS230EG	78	460 €	89	92	60	75	57	Mini-DV	SD-Card	10x	3 x 0,80	1.760 x 1.320	



Hitachi DZ-HS303E
Hybrid teknolojili 8 GB diski ve DVD sayesinde PC'de video montaja gerek kalmıyor.

1000 euro altı SLR makineler

1000 euro altı SLR makineler															
		Test değerleri										Teknik veriler			
	Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat YTL + KDV	Görüntü kalitesi (%35)	Donanım özellikli (%20)	Ergonomi (%20)	Deklanşör gecikmesi	Seri çekim (fotoğraf) çekim sayısı	Çalışma süresi (fotoğraf)	Etkelift piksel	Kayıt medyası	Ağırlık	Flaş
YENİ	1	Pentax K10D	88	1.380	90	86	83	0,35 s	3 / 8	420	10,2 MPixel	SD-Card	710	entegre	
YENİ	2	Canon EOS 30D	88	1.900	86	93	93	0,40 s	5 / 12	870	8,2 MPixel	CF I/II	720	entegre	
YENİ	3	Nikon D80	87	1.500	93	73	83	0,30 s	3 / 6	500	10,2 MPixel	SD-Card	585	entegre	
YENİ	4	Samsung GX-10	87	1.325	90	80	83	0,35 s	3 / 8	420	10,2 MPixel	SD-Card	710	entegre	
YENİ	5	Canon EOS 400D	86	1.400	88	78	91	0,40 s	3 / 9	270	10,1 MPixel	CF I/II	510	entegre	
YENİ	6	Nikon D40	84	1.010	90	73	77	0,40 s	3 / 5	265	6,0 MPixel	SD-Card	475	entegre	
YENİ	7	Olympus E-400	80	1.340	86	72	65	0,30 s	3 / 5	230	10,0 MPixel	CF I/II, xD-Card	375	entegre	
YENİ	8	Canon EOS 350D	80	900	82	69	85	0,42 s	3 / 5	270	8,0 MPixel	CF I/II	485	entegre	
YENİ	9	Nikon D70s	79	1.015	80	81	74	0,27 s	3 / 4	640	6,0 MPixel	CF I/II	600	entegre	
YENİ	10	Sony Alpha 100	77	1.160	80	77	75	0,30 s	3 / 6	700	10,1 MPixel	CF I/II	545	entegre	



Samsung GX-10
Çok iyi görüntü kalitesine, hıza ve sensör temizleme mekanizmasına sahip, 10,2 megapiksel makine.

Taşınabilir yazıcılar

		Test değerleri										Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat YTL + KDV	Baskı kalitesi (%50)	Baskı maliyeti (%20)	Sayfa maliyeti (%)	Hız (%40)	PC'den 4 foto (dak.)	Karttan 4 foto (dak.)	Donanım özellikleri (%10)	Baskı teknolojisi	Çözünürlük	USB	PictBridge
YENİ 1	HP Photosmart A618	93	250	91	100	0,18	80	6:57	6:59	97	Mürekkep	4.800 x 1.200	•	•	-
YENİ 2	HP Photosmart A516	87	140	90	84	0,21	80	6:51	6:45	92	Mürekkep	4.800 x 1.200	•	•	-
YENİ 3	Samsung SPP-2040	86	315	97	66	0,27	91	4:30	4:23	87	Termal transfer	300 x 300	•	•	-
YENİ 4	Canon Pixma mini 260	85	250	91	65	0,27	96	3:49	3:41	100	Mürekkep	9.600 x 2.400	•	•	•
YENİ 5	HP Photosmart 385	82	215	100	47	0,37	80	6:57	7:13	97	Mürekkep	4.800 x 1.200	•	•	-
YENİ 6	HP Photosmart 475	82	355	98	51	0,34	80	7:00	7:17	100	Mürekkep	4.800 x 1.200	•	•	-
YENİ 7	Samsung SPP-2020	81	250	98	60	0,29	91	4:30	-	50	Termal transfer	300 x 300	•	•	-
YENİ 8	Sony DPP-FP50	76	410	80	62	0,28	88	5:01	4:40	81	Termal transfer	300 x 300	•	•	-
YENİ 9	Canon Selphy CP710	75	270	77	65	0,27	90	4:43	5:18	81	Termal transfer	300 x 300	•	•	-
YENİ 10	Canon Selphy CP730	73	300	72	65	0,27	90	4:38	4:58	84	Termal transfer	300 x 300	•	•	•



Samsung SPP-2020
Çok iyi yazdırma kalitesine sahip, hızlı ve ucuz bir cihaz. Sayfa başına maliyetse biraz yüksek.

Cep telefonları

		Test değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat YTL + KDV	Pratik kullanım (%43)	Telefon fonk. (%25)	Multimedya (%18)	Ağırlık	Özel iletişim standart	Ekran çöz. (piksel)	UMTS	Müzik oynatıcı	Fotoğraf çöz. (MP)	Skrit diji	Veri fonksiyonları	
YENİ 1	Nokia N73	96	875	98	98	87	118	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	3.1	Java	E-Mail/Bluetooth/IR		
YENİ 2	Nokia N73 Music Edition	96	1.025	97	94	96	117	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	3.1	Java	E-Mail/Bluetooth/IR		
YENİ 3	Nokia N93	96	1.355	97	96	94	183	Triband, GPRS	320 x 240	•	•	3.1	Java	E-Mail/Bluetooth/IR/USB		
YENİ 4	Sony Ericsson W880i	95	950	100	98	86	72	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	1.9	Java	E-Mail/Bluetooth		
YENİ 5	Sony Ericsson W900i	95	1.050	96	98	91	148	Triband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	2	Java	E-Mail/Bluetooth/IR/USB		
YENİ 6	Nokia 6280	94	560	97	95	87	116	Triband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	1.9	Java	E-Mail/Bluetooth/IR/USB		
YENİ 7	Sony Ericsson K800i	94	700	95	97	85	114	Triband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	3.1	Java	E-Mail/Bluetooth/IR/USB		
YENİ 8	Motorola MOTORAZR V6	94	835	95	98	86	110	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	1.9	Java	E-Mail/Bluetooth		
YENİ 9	Nokia N93i	94	1.560	91	96	99	164	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	3.1	Java	E-Mail/Bluetooth/IR		
YENİ 10	Motorola MOTORAZR V3xx	93	533	94	97	85	106	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	1.3	Java	E-Mail/Bluetooth		



Sony Ericsson W880i
Eğlence ve multimedya özelliklerine de sahip iş telefonu, ince (1 cm), hafif (72 g), sesli arama, UMTS, Organizer ve 1 GB bellek mevcut.

Geleceği şimdiden yakalayın!

802.11g tarih olmak üzere. Ağ üzerinde performansı önemli ölçüde sınırlayan bu bağlantı standardı, sizin de canınızı sıkıyor mu?



ZYXEL NWD-370N Eğer taslak 802.11n destekli bir yönlendiriciniz varsa, kablosuz ağ ortamında ayağınızın yerden kesilmesi için işte tam böyle bir karta ihtiyacınız var.

Intel'in Centrino teknolojisiyle lüks olmaktan çıkardığı kablosuz bağlantı sayesinde kullanıcılar, kablolarından bağımsız bir şekilde özgürce internete bağlanabiliyor ve dosya aktarımı yapabiliyor. Centrino teknolojisini kullanan son Intel platformu olan Santa Rosa, dâhili 802.11n desteğine sahip. Önceki platformlardaki 802.11g, maksimum 54 Mb/sn hızında iletişim sağlarken, 802.11n'de bu 200 Mb/sn hatta üzerine çıkabilmekte. Daha da önemlisi 802.11n satandardının menzilinin eskiye oranla artırılmış olması 802.11b/g standartlarında sinyal kalitesi, duvar ve kolon gibi fiziksel engellerden çok fazla etkilenirken 802.11n bu konuda çok daha iyi bir performans göstererek, sinyal gücünü (fiziksel engellere rağmen) nis-

peten stabil tutabiliyor. 802.11n'in diğer bir dikkat çekici özelliği ise geriye doğru uyumlu olması. Yani bu yeni kablosuz standardıyla hem yüksek performans elde etmek hem de eski 802.11b/g donanımıyla sorunsuz olarak iletişim kurmak mümkün.

2006 yılının Mart ayında IEEE tarafından mevcut 802.11n standardı taslak olarak onaylandı ve kullanıma açıldı. Son özellikleriyle önümüzdeki günlerde onaylanması beklenen taslak 802.11n, böylece taslak olmaktan çıkacak. Şimdi gelin 802.11n'i bu kadar hızlı ve performanslı yapan özelliklere bir göz atalım.

MIMO sayesinde tek kanala bağlı kalmayın

Çoklu giriş ve çıkış (Multiple Input,

Multiple Output) yani kısaca MIMO, 802.11n'in en büyük kozlarından biri. MIMO ile birden fazla kablosuz bağlantı sinyali birden fazla anten tarafından yayınlanarak yine birden fazla anten tarafından toplanabiliyor. MIMO daha önce 802.11g ile de kullanılıyordu fakat belli sınırlamaları vardı. Öte yandan taslak 802.11n ile MIMO kullanıldığında önceden sıkça yaşanan uyumluluk sorunları da ortadan kalkmış oluyor. Sonuç olarak, iki ya da daha fazla anten tarafından yayınlanan sinyallerin birleştirilerek toplamda daha fazla veri elde edilmesi bir yana, her bir antenin tek antene göre toplamda daha fazla yayın sahasına sahip olması sayesinde menzil ve genel sinyal kalitesi/gücü de artmış oluyor.

802.11n ile de gerekli bir teknoloji mi?

PC'nizinle kablosuz modeminizin aynı odada olduğu senaryosu haricindeki tüm olasılıklar için 802.11n pratikte büyük önem taşıyabilir. Dört kat hatta daha yüksek bir hız ek olarak, çok daha geniş bir kapsama alanını kim istemez ki? Öte yandan eğer ortamda birden fazla kablosuz bağlantı kullanan PC varsa bu durumda 802.11n zaten "hayati" önem taşıyacaktır. Kablolı (100 Mb/sn) bağlantıdan çoğu zaman daha hızlı bir kablosuz ağ bağlantısı, 802.11n sayesinde artık hayal değil. Dosya kopyalama hızının çok önemli olduğu durumlarda



(ki genellikle çok önemlidir) ağızda hem daha yüksek bir performans elde edeceksiniz hem de bu kablosuz olacak. Rüya değil, sadece 802.11n!

Ağ ortamında geniş bant gerektiren tek uygulama dosya aktarımı değil. 802.11n sayesinde ağızda oyun oynatabilir, VoIP görüşmesi yapabilir hatta yüksek çözünürlüklü video izleyebilir ya da müzik dinleyebilirsiniz. Ve evet, hatta bu uygulamaları aynı anda da gerçekleştirebilirsiniz. Öte yandan bu uygulamaları aynı anda çalıştırmak istediğinizde kullandığınız donanımın bazı özellikleri desteklemesi gerekebilir. Önde gelen üreticilerde ZyXEL, bu konudaki başarılı ve etkin çözümleriyle dikkat çekmekte. Bu çözümler, sizi kablosuz ağ konusunda bambaşka bir dünyaya ışınlatacak kadar başarılı.

KABLOSUZ YÖNLENDİRİCİ

ZyXEL NBG-415N: 802.11n geleceğin kablosuz ağ standardı. Bu standardı şimdiden yakalamaya ne dersiniz? ZyXEL NBG-415N kablosuz yönlendirici ile bu mümkün. Bu yönlendiriciye herhangi bir ADSL modem bağlayarak internet bağlantınızı yüksek bir verimlilikle ağızda dağıtabilir, yine taslak 802.11n destekli başka kartlar kullanarak 100 Mb/sn

kablolu ağızdan bile daha hızlı bir ağ ortamı oluşturabilirsiniz. Geriye doğru uyumluluk sayesinde 802.11b/g destekli cihazlarınızla da çalışabileceğiniz bu performanslı ağ ortamına alıştıktan sonra, bir daha eski ağızda dönmek istemeyeceksiniz. Kablosuz bağlantı iyi güzel ama ya sisteminizde kablosuz kart olmayan PC'ler varsa? ZyXEL NBG-415N, dâhili 4 port RJ45 yuvası sayesinde onları da dışarıda bırakmıyor. Biri çıkarılabilir 3 adet antenle donatılmış olan yönlendirici ile sinyal şiddeti sıkıntısı çekmeyeceksiniz. WPA, AES standardına uygun WPA2 ve etkin güvenlik duvarı sayesinde güvenlik açısından da içiniz rahat olabilir. ZyXEL NBG-415N içindeki StreamEngine sayesinde, ağızda ses, görüntü ve veri aktarımı optimize bir şekilde bant genişliğini maksimum kullanarak gerçekleşmekte. Ayrıca yönlendirici üzerinde bulunan USB yuvasına takacağınız bir USB flaş bellek ve Microsoft'un Windows Connect Now özelliği sayesinde, yönlendiriciyi kolayca konfigüre etmek mümkün.

KABLOSUZ AĞ KARTI

ZyXEL NWD-170N: Yeni bir ağ kuruyorsanız kablo karmaşasından ve masraflardan sizi kurtaracak harika bir çözüm

802.11n. Kablo döşemenin ya da o döşenmiş kablolarla aynı ortamda yaşamının sıkıntıları yorucu ofis ortamında epey can sıkıcı olabilir. ZyXEL NWD-170N, taslak 802.11n destekli ve dâhili antenle donatılmış, Cardbus arabirimi kullanan bir kablosuz ağ kartı. Size kablolu bir ağdaki performansı (hatta daha iyisini) kablo derdi olmadan sunan bu kart, mevcut 802.11b/g yönlendiricilerle de sorunsuz olarak çalışabilmekte. Güçlü dâhili anten yapısıyla MI-MO avantajını sonuna kadar kullanan kart, veri iletişim güvenliği için 64/128/152 bit WEP, WPA ve WPA2 kullanabiliyor. Ürünle gelen yazılım sayesinde ağızda ilgili çeşitli bilgilere ulaşabilir ya da aktarılan veri miktarı istatistiğini görebilirsiniz. Kullanımı çok kolay olan bu yazılım, sıkça göz atmak isteyebileceğiniz bir yardımcı. Kurulumu kolaylıkla gerçekleşen ZyXEL NWD-170N'i sadece büyük ya da küçük ofis ortamlarında değil evinizde de (uygun bir ZyXEL yönlendiriciyle) ZyXEL'in StreamEngine'i sayesinde kablosuz multimedya olanaklarından faydalanmak amacıyla kullanabilirsiniz. Böylece evinizde bir PC'den dosya aktarımı yaparken, sorunsuzca diğeriyle oyun oynayabilir ya da film izleyebilirsiniz. ■

KABLOSUZ AĞINIZA PERFORMANS

FİYAT: 189 \$ +KDV
BİLGİ İÇİN:
DATATEKNİK
Tel: 444 01 40
www.zyxel.com.tr

- + Yüksek performans
- + Geriye doğru uyumlu
- + Kolay kurulum

ZyXEL NBG-415N

Bir kablosuz ağızda varsa zaten performans konusunda şikayetleriniz var demektir. Bu ürün dertlerinize deva olacak!



KABLOLU HIZINDA KABLOSUZ AĞ

FİYAT: 114 \$ +KDV
BİLGİ İÇİN:
DATATEKNİK
Tel: 444 01 40
www.zyxel.com.tr

- + Yüksek menzil
- + Yüksek alış gücü
- + Kolay kurulum

ZyXEL NWD-170N

Cardbus arabirimi destekleyen bu kart ile dizüstü PC'nizin kablosuz ağ özellikleri birkaç misli artabilir.





Vista ne kadar uyumlu?

Uyumluluk sorunları tüm PC kullanıcılarını rahatsız eder. Vista öncesinde tüm donanım ve yazılımların uyumluluğundan emin olun.

Bu yazıda

Vista uyumlu donanımlar

Sorun yaratan yazılımlar

300'den fazla kayıt içeren kontrol listesi

Vista sürücüsü indirebileceğiniz web adresleri

Windows'un yeni sürümü eski bilgisayarlarda kullanılmak için tasarlanmamış. İşlemcinizin hızı 1 GHz'in, sistem belleğinizin büyüklüğü 512 MB'ın altında ise Vista'yı kurmayı aklınızdan bile geçirmemelisiniz. Ayrıca yeni Aero arayüzünü kullanmak istiyorsanız nispeten yeni bir ekran kartına ihtiyaç duyacağınızdan, mini-

mum sistem gereksinimleri de artacak. Yazıcı, tarayıcı ve monitör gibi çevre birimlerinden hangileri bu yeni işletim sistemi tarafından destekleniyor? Şimdiden Vista desteği sunan yazılımlar hangileri? Bu soruların yanıtını kurulumu başlatmadan önce bulmanız akıllıca olacaktır. Yaygın olarak kullanılan donanım ve yazılımları içeren uyumluluk listemizden bu noktada yardım alabilirsiniz.

İpucu: Hemen her gün Vista ile ilgili yeni güncellemeler yayınlanıyor. Bu nedenle desteklenmeyen ürünler için ilgili üreticilerin web sitelerini düzenli aralıklarla kontrol etmelisiniz.

Güncel bilgi ve sürücüler internette

<http://winqual.microsoft.com/HCL>
Microsoft'un yayınladığı geniş kapsamlı donanım uyumluluk listesi. Dikkat! Liste Firefox'ta ya da Internet Explorer'ın 6.0 ve öncesi sürümlerde görüntülenemiyor.

<http://downloadcenter.intel.com>
Intel için yonga seti sürücüler.

www.nvidia.com/content/drivers/
nVidia ekran kartı ve yonga seti sürücüler.

www.viaarena.com

Via-Tech için yonga seti sürücüler.



Sorunsuz çalışan donanımlar

Vista, bazı sistemlerde kullanıcıları herhangi bir uyum sorunuyla karşı karşıya bırakmadan kusursuz bir şekilde çalışıyor. Herhangi bir sorun yaşamayacağınızdan emin olabileceğiniz donanımlar şunlar:

Yonga setleri / anakartlar: Eski anakartların birçoğunun çalışması son derece sevindirici. Burada minimum sistem gereksinimlerini belirleyen, işlemcinin gücü, VIA yonga setinin kullanıldığı bilgisayarlarda CHIP DVD'sinden ya da www.viaarena.com adresinden *Drivers / Microsoft Windows* başlığı altından ulaşabileceğiniz VIA Hyperion Pro sürücü paketini kurmanız gerekiyor. Bu paket, yonga seti ve AGP desteğini daha etkin bir şekilde kullanmanızı sağlıyor ve ayrıca RAID ve SATA sürücülerini de içeriyor.

SIS yonga setli bazı eski anakartlarda SATA bağlantısında sorun yaşayabilirsiniz. Çünkü gerçek Vista sürücüler henüz kullanıma sunulmuş değil. Nispeten eski Asus anakartlarda yaptığımız testler ise SATA desteğinin XP sürücülerıyla kullanılabilirliğini ortaya koyuyor.

Intel yonga setli anakartlarda da Vista sürücülerinin ayrıca kurulması gerekiyor. Intel'in web sayfasından INF Update Utility'yi bulabilirsiniz. Sürücü tüm güncel Intel yonga setlerini destekliyor. nVidia nForce yonga seti için de Vista sürücüler hazır. **(CHIP-Code ☺ Vista Check)**

Monitör: Burada da tablo olumlu. Monitörlerin tamamına yakını Vista'yla uyumlu. Çünkü bu cihazlar özel bir sürücü gerektirmiyor. Tek can sıkıcı durum, ayarların her zaman kusursuz bir şekilde yapılmaması ve bazı durumlarda düşük bir ekran tazeleme hızının seçilmesi. Ancak monitör ayarlarından gerekli değişiklikleri her zaman sorunsuz bir şekilde gerçekleştirebilirsiniz.

Ekran kartı: Windows Display Driver Model (WDDM) tümüyle değiştiğinden eski sürücüler artık işe yaramıyor. Yine de paniğe gerek yok. Vista kullanıcılara çok sayıda standart sürücü sunuyor. Ayrıca ATi ve nVidia gibi büyük üreticiler-

Donanım bileşenleri: W-LAN sorunları

W-LAN CİHAZLAR

ASUS	http://tr.asus.com
WL-100W ¹⁾	
AVM	www.avm.de/en/
FritzWLAN USB Stick	
D-Link	www.dlink.com
AirPlus DWL-G520 Wireless PCI Adapter (rev. B) ¹⁾	
AirPlus DWL-G650 Wireless Cardbus Adapter (rev. C) ¹⁾	
AirPlus G DWL-G122 Wireless USB Adapter (rev. C) ¹⁾	
AirPlus DWL-G510 Wireless PCI Adapter (rev. C) ¹⁾	
AirPlus DWL-G630 Wireless Cardbus Adapter (rev. D+E) ¹⁾	
AirPremier AG DWL-660 Wireless Cardbus Adapter ¹⁾	
AirPremier DWL-G530 Wireless PCI Adapter ¹⁾	
AirPremier DWL-550 Wireless PCI Adapter ¹⁾	
AirPremier DWL-G680 Wireless Cardbus Adapter ¹⁾	
WDA-1320 + WDA2320 Desktop Adapter ¹⁾	
Wireless 108G DWA-520 Desktop Adapter ¹⁾	
Wireless 108G DWA-620 Notebook Adapter ¹⁾	
Wireless G DWA-110 USB Adapter ¹⁾	
Wireless G DWA-510 Desktop-Adapter ¹⁾	
Wireless G DWA-610 Notebook Adapter ¹⁾	
WUA-1340 USB Adapter ¹⁾	
Intel	http://downloadcenter.intel.com
PRO/Wireless 2915 ABG Network Connection ¹⁾	
PRO/Wireless 3945 ABG Network Connection ¹⁾	
PRO/Wireless WiFi Link 4965 AGN ¹⁾	
PRO/Wireless 2200BG Network Connection	
PRO/Wireless 2100 Network Connection	
Linksys	www.tr.linksys.com
WPC300N Wireless-N Notebook Adapter ¹⁾	
WPC600N Dual-Band Wireless-N Notebook Adapter ¹⁾	
MSI	www.msi-com.tr
MN54G ¹⁾	
MP54GS ¹⁾	
MP54GBT3 ¹⁾	
PC54G3 ¹⁾	
Netgear	http://kbserver.netgear.com/kb_web_files/n101649.asp
WN511B ¹⁾	
MA 111	
MA 521	
WG111v2, WG111v3 ²⁾	
WG111U, WG511U	
WG111T ²⁾	
WAG511 ^{2), 3)}	
WG311T ^{2), 3)}	
WG511 V1	
WG511 T ²⁾	
WN121T ^{2), 3)}	
WN311B ^{2), 3)}	
WN511B	
WN311T, Wn511T ^{2), 3)}	
WPN111, WPN511 ²⁾	
WPN311 ^{2), 3)}	



SORUNSUZ D-Link W-LAN sürücülerinin Vista sürümü kullanıma hazır.



KARIŞIK TABLO Netgear kullanıcılarının birçoğu Vista sürücülerini için bir süre daha bekleyecek.

■ Sürücü mevcut ■ Sürücü yakında hazır olacak ■ Sürücü mevcut değil

¹⁾ Sürücü Vista'yla geliyor. ²⁾ Vista'nın yalnızca 32 bit sürümlerinde. ³⁾ Beta sürüm hazır

Zyxel	www.zyxel.com.tr
G-202 802.11g Wireless Adapter ¹⁾	
G-210H 802.11g Wireless USB-Adapter ¹⁾	

TARAYICILAR

Epson	http://esupport.epson-europe.com
Expression 1600, 1640XL, 1680	
F3200	
GT-10000, GT-10000+, GT-12000, GT-9600	
Perfection 640, 1240, 1250, 1260, 1270 ⁷⁾	
Perfection 1670, 2480, 2580, 3200	
Perfection 4490, 4990	
Perfection 2400, 3170, 3490, 3590, 4180, 4870	



MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICILAR

Canon	http://www.canon-euope.com/vista/index.asp
Pixma iP1000, iP1200, iP1300, iP1500, iP1600, iP1700, iP2000, iP2200, iP3000, iP3300	
Pixma iP4000, iP4000R, iP4200, iP4300, iP5000, iP5200, iP5200R, iP5300, iP6000D	
Pixma iP90	
SELPHY DS810, SELPHY DS700	
Pixma iP6210D, iP6220D, iP6310D, iP6320D, iP6600D, iP6700D, iP8500, iX4000, iX5000	
Pixma mini220, mini260	
i250, i255, i320, i350, i355, i450, i455, i470D, i475D, i550, i560, i6100, i6500, i70, i80, i850, i860, i865, i900D, i905D, i9100, i950, i960, i965, i990, i9900, i9950	
S200, S200SPX, S300, S330, S500, S520, S530D, S630, S6300, S750, S820, S820D, S830D, S900, S9000	
Pixma Pro9000	
S100, S100SP, S200SP, S400SP, S600, S800, S400, S450, S4500	
BJ-30, BJ-1000, BJ-1000SP, BJC-2000, BJC-2000SP, BJC-2100, BJC-2100SP, BJC-265SP, BJC-3000, BJC-4650, BJC-50, BJC-55, BJC-5500, BJC-6000, BJC-6100, BJC-6200, BJC-6500, BJC-7100, BJC-80, BJC-8000, BJC-85	



TÜMÜ UYUMLU
D-Canon'un yazıcı ve çok işlevli cihazları Vista altında sorunsuz çalışıyor.

Epson	http://esupport.epson-europe.com
Stylus Color 1160, 1520, 200, 400, 440, 460, 600, 640, 660, 670, 680, 740, 760, 800, 850, 860, 880, 900, 980, 3000 ¹⁾	
Stylus Photo 1200, 1270, 1280, 1290, 2000P, 700, 720, 750, 780, 790, 810, 820, 825, 830, 830U, 870, 890, 895, 900, 915, 925, 935, EX, 1290s ¹⁾	
Stylus C20 Series, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C50, C60, C61, C62, C63, C64, C66, C65, C67, C68, C70, C80, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88 ¹⁾	
Stylus C48	
Stylus D68, D88 ¹⁾	
Stylus D78, C79	
PictureMate, PictureMate 500 ¹⁾	
PictureMate 100, 240, 280	
Stylus Photo R200, R210, R300, R310, R320 ¹⁾	
Stylus Photo R220, R240, R245, R265, R270, R340, R360, R390	
Stylus Photo R800, R1800, R2400	



VISTA'YA HAZIR
Epson'un yazıcıları da tıpkı çok işlevli cihazları gibi Vista'yla uyumlu.

HP	http://www.hp.com/country/tr/tr/support.html
Photosmart 100, 1000, p1100, p1100xi, 1115, 1215, 1218, 1300	
Officejet Pro K850 Color, K850dn Color ¹⁾	

Deskjet 2500C ¹⁾
Business Inkjet 1000, 1200, 2200, 2250, 2230, 2280, 2300 PS, 2600, 2800, 3000 ¹⁾
CP 1160 ¹⁾
Deskjet 1000C, 1120C, 1125C, 1220C, 340, 350, 3500, 3600, 3740, 3840, 3920, 3940, 400, 420, 450, 460, 500, 500C, 5400, 5550, 5600, 5700, 5900, 600, 610C, 612C, 615C, 640C, 642C, 648C, 6500, 660C, 6800, 690C, 691C, 693C, 6940, 694C, 695C, 697C, 6980, 710C, 720C, 812C, 815C, 816C, 840, 845C, 870C, 882C, 890C, 895C, 920C, 930C, 940C, 932C, 935C, 948C, 950C, 952C, 959C, 955C, 957C, 960C, 970Cxi, 970CSe, 9800, 980C, 990C ¹⁾
Photosmart 2570, 2600, 2700, 3100, 320, 3200, 330, 3300, 370, 380, 420, 470, 7200, 7400, 7800, 8000, 8100, 8200, 8400, 8700 ^{1) b2w. 6)}
Photosmart 130, 145, 230, 245 ²⁾
Deskjet 3320, 3420, 3520 ³⁾
Photosmart 7660, 7760, 7960 ⁴⁾
Deskjet 5150, 5850 ⁴⁾
Deskjet 1280 ⁵⁾



ENTEĞRE
HP'nin Deskjet yazıcılarının sürücülerini Vista ile geliyor.

Lexmark	http://www.lexmark.com.tr
P350, Z640, Z645, Z730, Z735, Z845	
P707, P915	
Z510, Z513, Z515, Z517, Z601, Z602, Z603, Z604, Z605, Z611, Z612, Z613, Z614, Z615, Z617, Z705, Z708, Z710, Z715	



ÇOK İŞLEVİLİ CİHAZLAR

Canon	http://www.canon-euope.com/vista/index.asp
Pixma MP110, MP130, MP150, MP160, MP170, MP180, MP450, MP460	
Pixma MP500, MP510, MP530, MP600, MP600R	
Pixma MP750, MP760, MP780, MP800, MP800R, MP810, MP830	
SmartBase MP360, MP370, MP390, MP700, MP730	



Epson	http://esupport.epson-europe.com
Stylus CX3600, CX3650, CX3700, CX3900, CX4100, CX4700, CX4900	
Stylus CX5400, CX5900, CX6400, CX6600, Stylus DX3800, DX3800+, DX3850, DX3850+, DX4000, DX4050, DX4200, DX4250, DX4800, DX4800+, DX4850, DX4850+, DX5000, DX5050, DX6000, DX6050, DX7000F	
Stylus Photo RX520, RX560, RX590, RX600, RX620, RX640, RX700	
Stylus Photo RX420, RX425, RX500	



Lexmark	http://www.lexmark.com.tr
X1110, X1130, X1140, X1150, X1155, X1160, X1170, X1180, X1185, X1190, X1195, X1240, X1250, X1270, X1280, X1290, X2450, X2470, X3450, X3470, X4250, X4270, X5450, X5470, X7350, X8350, X9350	
X2230, X2240, X2250, X2310, X2330, X2350, X3330, X3350, X3370, X5130, X5150, X5190, X5190 Pro, X5250, X5270, X6150, X6170, X6190, X6190 Pro, X7170	
P4330, P4350, P6250, P6350, P6250	



- 1 Sürücü Vista ile geliyor.
- 2 Entegre HP Photosmart 330 sürücüsü yardımıyla Vista'da kullanılabiliyor.
- 3 Entegre HP Deskjet 3500 sürücüsü yardımıyla Vista'da kullanılabiliyor.
- 4 Entegre HP Deskjet 5600 sürücüsü yardımıyla Vista'da kullanılabiliyor.
- 5 Entegre HP Deskjet 1220c sürücüsü yardımıyla Vista'da kullanılabiliyor.
- 6 Vista'daki standart yazıcı sürücüsüyle birlikte kullanılabiliyor.
- 7 Yalnızca 32 bit sürümler için.

■ Sürücü hazır ■ Sürücü yayınlanacak ■ Henüz hiçbir sürücü yok

Yazılım: Standart yazılımlarda sorun yok

7-zip 4.42	G-Data Internet Security 2007	Norton Partition Magic 8.0
Acronis True Image 10 Home	GetRight 6.0	O&O Defrag 8.6
Ad-Aware 6.5	Google Earth 4 Beta	O&O Defrag Pro 8.0.1398
Adobe Acrobat 3D	ICQ 5.1	OmniForm 5
Adobe Acrobat 7.0 Professional	IsoBuster.Pro.1.7 (Build.1.7.0.0)	OmniPage 15 Professional
Adobe Illustrator CS2 11'den 12.0.1'e kadar	iTunes v7.0.2	Open Office 2.0.2'den itibaren
Adobe Photoshop 7.0	Kaspersky AntiVirus 6.0 mp2	Opera
Adobe Photoshop 9 CS2	Macromedia Dreamweaver	Paint Net
Adobe Photoshop Elements 4.0	Magix Digital Music Maker 2007	Paintshop Pro 7
Adobe Photoshop Elements 5.0	Magix Movie On CD/DVD 6	Picture Publisher 8
Adobe Photoshop Image Ready 8.0.1	Magix PhotoStory on CD & DVD	QuickTime 7.1
Adobe Reader 7.0.8	Magix Photo Clinic 5.5/6	QuickTime Alternative
Adobe Reader 8.0	Magix mp3 Maker 12	Real Alternative
Adobe Studio 8.0	Magix Video Deluxe 2007 classic/plus	Real Player
AntiVir 6.x	McAfee Internet Security 8	Skype 3.0
AntiVir 7	Microsoft Foto 2006 Suite Edition	SmartFTP v2.0.997.4
Audacity 1.2.4b	Microsoft Office 2000	Spybot S&D 1.4
Avast 4.7 Home & Professional	Microsoft Office 2003	StarOffice 8
AVG Anti-Virus Free 7.1.405	Microsoft Office 97	Sygate Firewall
Azureus 2.5	Microsoft Office XP	TMPGEnc 2.5
BearShare	Microsoft Office 2007	TrendMicro PCCillin 14 Beta
BitDefender 10	Microsoft Visio 2003	Ulead PhotoImpact 8
Corel Draw 9	Microsoft Works 7.0	Ulead Video Studio 10 Plus + Download Vistapack
Corel Draw X3	Microsoft Works 8.0	Ulead Video Studio 9
Corel Paint Shop 10	Microsoft Works 8.5	uTorrent 1.5
CyberLink Power Director 5 Premium	Microsoft Active Sync 4	Virtual CD 8.0.0.6
CyberLink Power DVD 2 Gold	Movie Jack DVD 2	Virtual CloneDrive
CyberLink PowerDVD 5 & 6	Mozilla Firefox 1.5	Visual Studio 2005
CyberLink Powercinema	Mozilla Firefox 2.0	VLC media player
Daemon Tools 4.08'e kadar	Mozilla Sunbird 0.3	Win DVD
Daemon Tools 4.08	Mozilla Thunderbird Version 2'den itibaren	Win On CD 6 DVD Edition
DVD Decrypter	Nero Burning ROM 5	Win On CD 8
Filemaker 8.5 Pro	Nero Burning ROM 6	Win On CD 9
Flash FXP	Nero Burning ROM 7	Winamp.5.23
Flash MX 2004	NetObject Fusion 9	WinRAR
FlashGet.1.73.Build.128	Norton Ghost 9	WinZip
FLVPlayer		WS-FTP Lite & Pro 9.01
		ZoneAlarm

■ Uyumlu ■ Sınırlı işlevsellik ■ Uyumsuz

rin de 3B sürücülerini hazır. Radeon'un 9500 ve üzeri modelleri için ATi'nin Vista sürücülerini kurabilirsiniz. nVidia ve ATi dışındaki diğer üreticiler de Vista sürücülerini sunuyor. Matrox'un Triplehead kartları ve Millennium G550'nin yanı sıra VIA'nın bazı grafik işlemcileri ve Chrome serisi yonga setleri de uyumluluk listesinde.

Vista'daki sorunlu donanımlar

Vista uyumlu sürücülerini sayesinde kullanıcıların başını ağrıtmayan ürün kate-

gorilerinin listesi, maalesef burada sona eriyor. Sırada sorun çıkarma olasılığı daha yüksek ürünler var.

W-LAN: Vista'ya doğrudan entegre edilen W-LAN bağdaştırıcı sayısı oldukça az, ancak popüler cihazlara ait yonga setleri bu listede. D-Link ürünlerinin yanı sıra Linksys, MSI ve Zyxel ürünlerine ait sürücüler de Vista ile geliyor. Intel'in kablosuz ağ bağdaştırıcılarına desteklenenler arasında. Ayrıca Intel'in web sayfasından kendi sürücülerini de indirebilirsiniz.

Ancak Netgear'ın web sayfasında yazı işleri kapanışına dek azımsanamayacak sayıda model için yalnızca Beta sürücülerini sunuluyor. Ve eski W-LAN modellerinin birçoğunda özellikle de eski yonga setlerinde kapsamlı bir Vista desteği söz konusu değil. B standardını destekleyen W-LAN kartları ve ilk USB W-LAN adaptörleri bu ikinci listede.

Yazıcılar ve çok işlevli cihazlar: Lazer yazıcılarda herhangi bir sorun görünmüyor. Eski modeller bile Vista tarafından destekleniyor. Ancak uygun fiyatlı mürekkep püskürtmeli yazıcılarda durum farklı. Bunlarda üreticinin geliştirmesi gereken yeni sürücülerini edinmeniz gerekiyor. Örneğin Canon'un mürekkep püskürtmeli yazıcıları için www.canon-europe.com/vista adresinden konu ile ilgili en güncel bilgilere ulaşabilirsiniz. Epson'un lazer ve mürekkep püskürtmeli yazıcılarının birçoğu, Vista tarafından doğrudan destekleniyor. Öncelikle Stylus Color ve Stylus C serileri için sunulan destek geçtiğimiz ay içerisinde diğer serilerin neredeyse tümünü kapsayacak şekilde genişletildi. Yazıcılarda Vista desteği sunulmayacağı ifade edilen HP Photosmart serisi bazı ürünler dışında tablo son derece olumlu. Mürekkep püskürtmeli yazıcıların birçoğu Vista tarafından standart olarak destekleniyor; diğerlerinde ise benzer özelliklerdeki ürünlerin sürücülerinden faydalanılabiliyor. Tıpkı lazer yazıcıların neredeyse tümü gibi. Ancak HP'nin bazı ürünler için Vista sürücüsü yayınlamayacağını duyurduğunu da belirtelim.

Lexmark'ın ürünlerinden bazıları Vista tarafından doğrudan destekleniyor. Diğerlerinde ise sürücüler hazırlanma aşamasında.

TV kartları: En sorunlu donanım gruplarından biri. Yalnızca bazı Hauppauge ve Pinnacle modelleri destekleniyor. Sorunlu donanım hangisi olursa olsun, üreticilerin web sayfasını düzenli aralıklarla ziyaret etmekte yarar var. Bu noktada üreticilerin ekstra çaba sarf etmesi gerekiyor. Umarız bu çabalar yakın zamanda meyvelerini verir. ■

SG/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Kusursuz güvenlik duvarı

Güvenlik her şeyden önce geliyor. Ancak sırf bu yüzden güvenlik duvarının yol açtığı strese de katlanmanız şart değil. Doğru ayarlarla PC'nizi rahatlatabilirsiniz.

Bu yazıda

En iyi sorun giderme ipuçları

Nasıl yapılır: Güvenlik duvarı

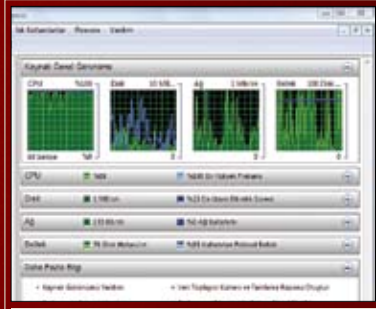
XP/Vista güvenlik duvarı yeterli mi?

Çok şaşırtıcı bir durum ama hangi paketi kurarsanız kurun, güvenlik duvarını (firewall) etkinleştirdiğiniz anda bilgisayarınızda sorun üstüne sorun çıkıyor. Bir anda e-posta mesajlarınız gelmemeye başlıyor ve internet bağlantınız aşırı derecede yavaşlıyor. CHIP ortaya çıkan durumun nedenlerini ve bu ve benzer problemlerin nasıl ortadan kaldırılabileceğini açıklıyor. Kullanımı zaman zaman sıkıntı yaratan güvenlik duvarlarını kurmanın gerçekten gerekli olup olmadığını da araştırıyoruz.

Tartışma konusu: Masaüstü güvenlik duvarı neden gerekli?

Bazı kullanıcılar internetteki forumlarda ısrarla masaüstü güvenlik duvarının gereksiz olduğunu savunuyor ve isteyenlerin PC'deki bu güvenlik önlemini aşmanın yolunu mutlaka bulacağını söylüyor.

İPUCU Masaüstü güvenlik duvarının gereksiz olduğu düşüncesi tümüyle gerçekdışı değil. Ancak bu durum, söz konusu düşüncüyü savunanları da tümüyle haklı çıkarmıyor. Hacker'ların yaratıcılığı her zaman için bir masaüstü güvenlik duvarını aşmanın yolunu bulabiliyor. Kullanılan yöntemlerden biri şu: Saldırgan verileri kendi başına göndermek yerine, internet tarayıcı gibi görünürde zararsız olan bir yazılımın içerisi-



CPU SİNIRDA Streaming sırasında işlemci kullanımı kısa sürede %100'e çıkıyor.

ne zararlı bir araç yerleştiriyor. Güvenlik duvarı out-bound, yani dışarı giden bağlantıları denetlemek için güvenli yazılım ve araçların bir listesini oluşturuyor. Kendisini bu listedeki isimlerden biri gibi gösteren zararlı araç ise güvenlik duvarını aşmayı başarıyor.

ZoneAlarm ve Outpost gibi bazı güvenlik duvarları bu hileleri tanıyor ve kısmen engelleyebiliyor. Ancak engelleme, saldırgan yeni bir yöntem bulana dek etkili olabiliyor. Yine de bu Windows altında çalışan güvenlik duvarının otomatik olarak etkisiz kaldığı anlamına gelmiyor. Gerçek şu: İnternet mafyası ağacın yere en yakın dallarındaki meyveleri topluyor, yani bilgisayarına güvenlik duvarı kurmayan ve hiçbir ek önlem almayan kullanıcılar tercih ediliyor. İnternette dolaşan casus yazılım ve Truva atlarının büyük bir kısmı kendisine yeterince kurban bulabildiğinden, güvenlik duvarını aşmak için ayrıca çaba sarf etmek zorunda değil. Dolayısıyla masaüstü güvenlik duvarı, internet kaynaklı geniş çaplı saldırılardan korunmanızı sağlasa da belirli bir hedef seçilerek yapılanlar karşısında aynı etkiyi yaratmıyor.

Güvenlik duvarı engelini aşın: E-posta yazılımını etkinleştirin

Başlangıçta işler yolundaymış gibi görünüyor. Güvenlik paketini kurdunuz ve her zaman olduğu gibi yine Outlook'la e-postalarınızı almaya başladınız. Ancak gönderim sırasında sıkıntı yaşıyorsunuz.

İPUCU İşlemin tamamlanamaması büyük ihtimalle güvenlik duvarı ayarlarına bağlı. Üç basit testle hatayı bulabilirsiniz.

1.Adım: Engellenen e-posta yazılımı mı yoksa internet bağlantısı mı olduğunu açığa çıkarmanız gerekiyor. Bunun için internet tarayıcınızı çalıştırın ve e-posta hesabınıza ait webmail sayfasını ziyaret etmeyi deneyin. Adrese ulaşabiliyor ve oturum açabiliyorsanız bağlantınızda bir sorun olmadığını ve servis sağlayıcıya ait sunucunun çalıştığını öğrendiniz.

2.Adım: E-postalarınızı POP3 ya da IMAP protokollerini kullanarak bir sunucudan alıyor ve ilk adımı uygulamıyorsanız başka bir sayfayı da deneyebilirsiniz. Web sayfası açılıyorsa her şey yolunda demektir. Diğer durumda ise güvenlik duvarı ayarlarına müdahale edin ve *Tüm gelen bağlantıları engelle* seçeneğini devre dışı bırakın. Windows XP'deki Güvenlik Duvarı'nda bunun için *Özel durumlara izin verme* seçeneğini için *İnternet tarayıcınızı kullanarak sitelere ulaşım* ulaşamadığınızı yeniden gözden geçirin.

3.Adım: İnternet bağlantınızda ve e-posta hesabınızda bir sorun yoksa ayarları gözden geçirmenizin zamanı geldi demektir. E-posta yazılımının ağ üzerinden veri alışverişi yapmasının engellenip engellenmediğini test etmelisiniz. Windows Güvenlik Duvarı'nda bu ayara *Özel durumlar* sekmesinden ulaşabilirsiniz. Karar vermekte güçlük çekiyorsanız kullandığınız e-posta yazılımıyla ilgili tüm kayıtları silin ve iletinizi göndermeyi yeniden deneyin. Masaüstü güvenlik duvarı size erişime izin vermek isteyip istemediğinizi soracak. Bu soruya olumlu yanıt vermelisiniz.

PC'yi frenlemeyin: Video streaming'teki takılmaları engellemek

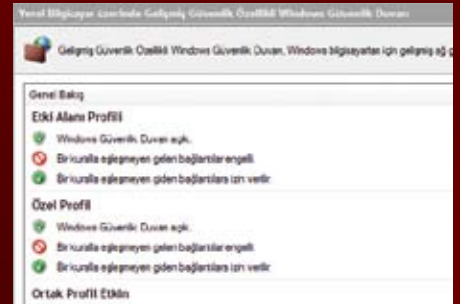
Güvenlik paketinden memnunsunuz. Kullandığınız çözüm bilgisayarınızı koruyor ve programların çalışmasına da engel olmuyor. Tek sorun 2 MBit/s gibi nispeten hızlı bir ADSL bağlantısına sa-

Windows Güvenlik Duvarı ne kadar güvenli?

Service Pack 2'li XP sonrasında tüm Windows sürümleri kendi güvenlik duvarıyla birlikte gelmeye başladı. Peki, Microsoft'un bu aracı ihtiyaçları ne ölçüde karşılayabiliyor?

Windows XP

Blaster adlı solucan Windows yüklü bilgisayarlarda büyük bir zarara neden olduğunda Microsoft işletim sistemi güvenliği konusunda adım atması gerektiğini fark etti. Ancak XP güvenlik duvarının yeterli olduğunu söylemek güç. Giden bağlantıların denetimiyle ilgili basit işlerde bile sıkıntı yaşanabiliyor. Ancak yine de solucan saldırılarına karşı bu araçtan yardım alabilirsiniz. Windows Güvenlik Duvarı gerçek güvenlik duvarını ve Windows güncellemelerini kurana dek geçecek kısa sürede işinizi görecektir.

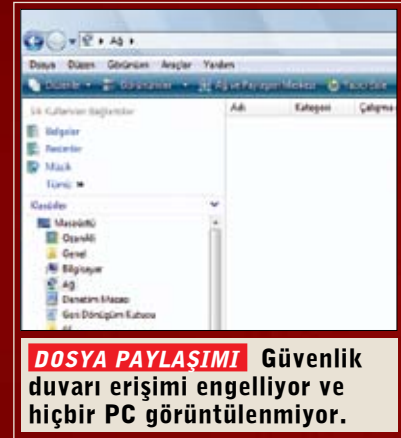
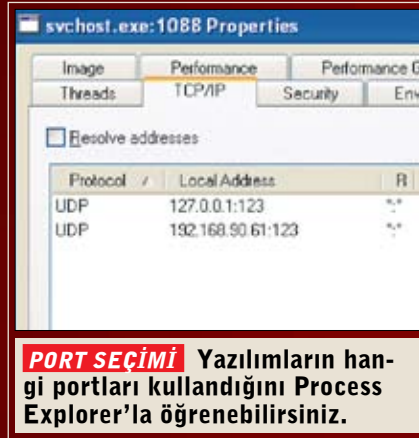


GİZLİ Farklı güvenlik özelliklerine Gelişmiş Güvenlik ile Windows Güvenlik Duvarı'ndan erişebilirsiniz.

Windows Vista

Microsoft, Vista ile, giden bağlantıları da yönetmek için Out-Bound Firewall özelliğini de devreye soktu. Ancak beta test sürecinde özellikle amatör kullanıcılar Realplayer gibi yazılımlarla sorun yaşadığından bu özelliğin devre dışı bırakılması yoluna gidildi. Buna rağmen Windows Güvenlik Duvarı'nın gelişmiş özelliklerine ulaşmak istiyorsanız Vista *Başlat* menüsünde arama satırına "Gelişmiş Güvenlik" ile "Windows Güvenlik Duvarı" yazarak gelişmiş özelliklere ulaşabilirsiniz. Vista Güvenlik Duvarı diğer ücretli alternatifler kadar güvenli ve konforlu değil. Başarılı öntanımlı ayarlar ve kullanıcılara yol gösteren sihirbazlar araçta bulunmuyor. Tahminler bu özelliklerin ilk Service Pack'te de sunulmayacağı yönünde.





hip olmanıza rağmen video streaming'de sıkıntılar çıkıyor.

İPUCU Güvenlik paketlerinde sistemi yavaşlatabilecek iki bileşen söz konusu. Bunlardan ilki, anti virüs yazılımı. Bu yazılımı kısa süreli olarak devre dışı bırakarak video gösterimine herhangi bir olumsuz etkisi olup olmadığını anlayabilirsiniz. Bu küçük testi tamamlar tamamlamaz anti virüs yazılımını yeniden devreye sokmayı unutmamalısınız. Güvenlik duvarı gibi bileşenleri ise bu şekilde doğrudan kapatmayın. İkinci küçük test için geçici olarak Windows Güvenlik Duvarı'nı çalıştırın. Bu yazılım kusursuz olmasa da yeterli korumayı sağlıyor ve akıcı videoları frenlemiyor.

Yazılım sorunları: Doğru portları bulup açın

Sonradan sıkıntı yaşamamak için doğru portları daha başlangıç aşamasında açmanız gerekebilir. Hangi yazılımın hangi portları kullandığını ya da bu bilgiye nasıl ulaşacağınızı bilmek istiyorsunuz. **İPUCU** İnternette hangi protokolün hangi portları kullandığı bilgisinin yer aldığı birçok listeye rastlamanız mümkün. Bu bilgiler aslında sunucu portlarına işaret ediyor. Örneğin web sunucusu (HTTP) 80, FTP 21 ve SSH 22. portu kullanıyor. Bunlar sistem yöneticilerini ilgilendiren ve web sunucusu tarafında hangi portların açılması gerektiğini ifade eden değerler.

Ev bilgisayarları söz konusu olduğunda ise aynı portlar yalnızca giden bağlantılar açısından önem taşıyor. Ancak güvenlik duvarı ilgili yazılımı ve

bağlantıyı oluşturduğunuz anda ayarları otomatik olarak gerçekleştiriyor. Buna rağmen herhangi bir sorunla karşılaştığınızda CHIP DVD'sinde yer alan ve www.microsoft.com/downloads adresinden de indirebileceğiniz Process Explorer adlı araçtan yardım alabilirsiniz. Process Explorer'ı başlatın ve listeden ilgili yazılımı seçin. Sağ fare tuşu ve Properties'i kullanarak Özellikler'e ulaşabilirsiniz. Bu pencereden hangi yazılımın hangi portu açmayı denediği bilgisine ve daha fazlasına ulaşabilirsiniz. Söz konusu portları güvenlik duvarını kullanarak açabilirsiniz.

Yavaş inen dosyalar: Dosya paylaşımındaki sorunları gidermek

İster BitTorrent kullanıcısı olun isterse Emule... Masaüstü güvenlik duvarınız etkin durumdayken dosya indirme hızı hissedilir derecede azalıyor. Bu yavaşlamanın nedenini bulmak istiyorsunuz.

İPUCU Güvenlik duvarı ve dosya paylaşım ağlarının birbirleriyle çok iyi anlaştığını söylemek güç. Bu problemi tümüyle ortadan kaldırmak pek mümkün değil. Ancak yine de bazı güvenlik duvarlarında doğru port seçimleriyle mucizevi sonuçlar elde edebilirsiniz. Bu noktada en önemli UDP portları şunlar:

EMule	4711
BitTorrent	6881 bzw. 25819
Kazaa	1214
Overnet/EDonkey	4662

Portu açarak herhangi bir performans artışı sağlayamadıysanız sorun yönlendiricinizde (router) olabilir. Bu noktada Port Forwarding özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Bir diğer seçenek ise güvenlik duvarından tümüyle vazgeçmeniz. Son seçeneği kullanacaksanız, dosya paylaşım ağlarını kullanmak için eski bir bilgisayar kullanmanızı ve önemli dosyalarınızı bu PC'de saklamamanızı öneriyoruz.

Özel ağlar: Güvenlik duvarına rağmen dosya paylaşım

Özel ağlar: Güvenlik duvarına rağmen dosya paylaşım

İki bilgisayar arasında hızlı dosya alışverişi için Windows'un dosya paylaşım özelliğinden yararlanabilirsiniz. Ancak bu özelliği kullanmak istediğinizde de güvenlik duvarı sık sık araya giriyor. Pe-ki, dosya paylaşımından yararlanırken güvenlik duvarının sağladığı koruma →

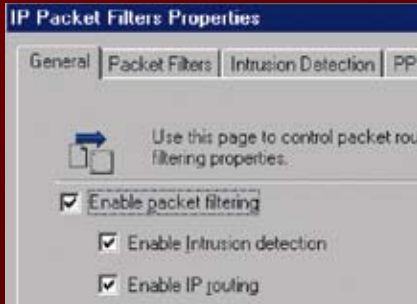


Güvenlik duvarından tasarruf edin

Masaüstü güvenlik duvarı internet güvenlik paketlerinin önemli bir parçası. Ancak arkaplanda çalışmaya devam eden bu yazılım kullanıcılara işlem gücü ve sistem belleğine mal oluyor. Performans kaybına neden olan bu etkenleri ortadan kaldırmak için şu noktalara dikkat etmelisiniz.

✓ Yönlendiriciyi doğru ayarlarla yapılandırın

İnternete yönlendirici üzerinden bağlanan bir ev ağına sahipseniz kendinizi biraz daha güvende hissedebilirsiniz. Blaster gibi solucanların bilgisayarınıza ulaşması zor. Herhangi bir zararlı kod bilgisayarını-



PAKET FİLTRESİ Yönlendirici doğru ayarlandığında, sahte gönderici adresine sahip paketleri eliyor.

nıza ulaşmayı denediğinde yönlendiriciye takılıyor. Elbette Port Forwarding özelliğini etkinleştirerek tehlikeli sorguların bilgisayarınıza ulaşmasına izin vermediğiniz sürece. Söz konusu özellik yönlendiricilerin birçoğunda standart olarak devre dışı bırakılmış durumda ve bilgisayarınız güvende.

Dikkat! Sahte gönderici adresine sahip paketler, korsanın özel IP adresinizi de bilmesi durumunda hedefine ulaşabiliyor. Bu riski ortadan kaldırmak için yönlendiricinizi dışarıdan gelen ve gönderici adresi olarak özel IP taşıyan paketleri filtreleyecek şekilde yapılandırmanız. Özel adres bloğunda yer alan ağ IP'leri 192.168.0.0/16, 10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12 ve 127.0.0.0/8.

✓ Gereksiz ağ hizmetlerini devre dışı bırakın

Windows sistem yöneticilerine bilgisayarları uzaktan yönetme imkânı tanıyan çok sayıda ağ hizmetini başlatıyor. Bunlardan biri de Blaster adlı solucanın işletim sistemine sızmasını sağlayan DCOM. Ev ağlarında ya da herhangi bir bilgisayarda bazı ağ hizmetlerinden vazgeçebilirsiniz.

Bu noktada kapatılması gereken servisler kullandığınız bilgisayar sayısına ve yönlendiricinin var olup olmamasına göre değişiklik gösteriyor. Hizmetleri kapatmak için *Denetim Masası / Yönetimsel Araçlar'dan Hizmetler'i* çalıştırarak seçimlerinizi yapabilirsiniz.

✓ Anti virüs yazılımı kurulumu

Anti virüs yazılımı kullanmanız şart. Sistemde performans kaybına neden olan yazılım, güvenlik duvarının baş edemeyeceği tehlikelerden korunmanızı sağlıyor. Bunların arasında e-posta solucanları, casus yazılımlar, reklâm yazılımları ve rootkitler de var. Bu noktada F-Secure'un anti virüs çözümüne başvurabilirsiniz. (Deneme sürümü için **CHIP-Code © FIREWALL**).

✓ Sisteminizi düzenli bir şekilde güncelleyin

Service Pack 2, Windows XP kullanıcıları için olmazsa olmazlardan biri. Bu paket, işletim sistemindeki diğer güvenlik önlemlerinin tümüyle kapatmadığı, bilinen açıkları kapatmanızı sağlıyor. İnternete bağlanır bağlanmaz Windows'un otomatik güncelleme özelliğini de etkin hale getirmenizi öneriyoruz. Bu değişiklik Microsoft tarafından yeni güncelleme sunulup sunulmadığını her defasında yeniden inceleme gereğini ortadan kaldırıyor. Yine de yavaş bir bağlantıya sahipseniz güncellemeleri elle yapabilirsiniz.

Konu güncelleme olduğunda aklınıza yalnızca Windows'un kendisi gelmemeli. Başka yazılımların ve eklentilerin de güvenlik açığı olabilir. Örneğin Flash Player'daki herhangi bir açık, Flash içeriğine sahip herhangi bir siteyi ziyaret ettiğinizde XP'nin açıkları kadar tehlikeli olabilir.

✓ Alternatif yazılımlardan da yararlanmaya çalışın

Microsoft'un tekeli politikaları sık sık eleştiri konusu oluyor. Ancak şu da bir gerçek ki, kullanıcıların tamamına yakınının aynı yazılımları kullanmaması durumunda saldırganların şansı son derece az olacaktı. Bunun nedeni, saldırıların büyük bir bölümünde aynı güvenlik açıklarının kullanılması. Bu nedenle Outlook Express yerine Mozilla Thunderbird'ü, Internet Explorer yerine Opera adlı internet tarayıcısı denemenizi öneriyoruz. Bu alternatif yazılımlara CHIP DVD'sinden ulaşabilirsiniz.

CHIP-Code © FIREWALL.

kalkanından da vazgeçmemek için neler yapmanız gerekiyor?

İPUCU Güvenlik duvarındaki açık portların sayısı arttıkça bilgisayarınızın daha korumasız bir hale gelecektir. Bu durum Windows altında dosya ve yazıcı paylaşımı için de geçerli. Hacker'lar geçmişte tam da bu noktadaki güvenlik zafiyetlerini bulmuş ve yararlanmıştı. Bu nedenle özellikle dizüstü bilgisayar kullanıcılarının halka açık kablosuz ağ erişim noktalarında açık portları yeniden kapatmanız gerekiyor.

ZoneAlarm gibi güncel güvenlik duvarı yazılımları bağlanılan ağı otomatik olarak tanıyor ve kendisini uygun şekilde yapılandırıyor. XP'nin kendi güvenlik duvarı gibi diğer yazılımlarda ise gerekli değişiklikleri her defasında manuel olarak yapmanız gerekiyor. Güvenlik duvarlarının birçoğunda artık dosya ve yazıcı paylaşımını etkileyen ayarları değiştiren bir seçenek bulunuyor. Windows Güvenlik Duvarı'nda bu seçenek *Özel Durumlar* sekmesinde *Programlar ve Hizmetler* başlığı altında *Dosya ve yazıcı paylaşımı* adını taşıyor. Windows'la aynı derecede uyumlu olmayan diğer eski güvenlik duvarlarında bu ayarları kendiniz yapmalısınız. Dosya ve yazıcı paylaşımını etkinleştirmek için gelen bağlantılar için 139 ve 445. TCP portlarını ve 137. ve 138. UDP portlarını açmalısınız. Ayrıca diğer bilgisayarların size ping atabilmesi için ICMP'yi de etkinleştirmeniz gerekiyor.

Know-how: Svchost.exe mesajları ne anlama geliyor?

Güvenlik duvarının şifreli gibi görünen uyarı mesajları uzman PC kullanıcıları için bile hayatı zorlaştırıyor. Bu mesajların ne anlama geldiğini öğrenmek ve sorunun kaynağını bulmak istiyorsunuz.

İPUCU Kullanıcıların kafalarını en fazla karıştıran uyarı mesajlarından biri de svchost.exe yani Service Host hizmetiyle ilgili olan. Bu başlık farklı DLL dosyaları yardımıyla yürütülen bu çok sayıda Windows hizmetini içeriyor. Bu hizmetler otomatik güncellemelerin ger-



çekleştirilmesini, USB cihazların tanınmasını ve yazdırma işlemlerinin tamamlanmasını sağlıyor. Bu hizmetlerden herhangi birine ihtiyaç duyulduğunda devreye girerek Svchost oturumlarını başlatıyor. Ancak her hizmet kendi güvenlik duvarı uyarı mesajını ekrana getirdiğinden durum can sıkıcı bir hal alabiliyor.

Bağlantının güvenli olup olmadığını öğrenmek için öncelikle dosyanın konumuna ve hizmetin bağlanmak istediği remote adrese göz atmalısınız. svchost.exe dosyası normalde C:\Windows\System32 klasöründe yer alıyor. Dikkat! Konumun yanı sıra yazıma da dikkat etmelisiniz. Çünkü bazı Truva atları benzer dosya adlarının ardına gizleniyor. Örneğin svchost.exe, svchosts.exe ya da sychost.exe Hangi alt işlemlerin ve dolayısıyla Windows hizmetlerinin programla ilişkilendirildiğini öğrenmek istiyorsanız Microsoft tarafından sağlanan Process Explorer adlı ücretsiz araçtan yararlanabilirsiniz. Araç çalışan işlemlerin tümünü görüntülemenizi sağlıyor. Svchost.exe. adlı işlemi seçin. Detayların yer aldığı pencereden bu işlemle ilişkilendirilen tüm dosya, klasör ve Kayıt Defteri öğelerini bulabilirsiniz.

Properties'e tıklayarak tüm diğer detaylara ulaşmak elinizde. Yazılımın bağlantı kurmak için kullandığı IP adresi ve port da bu detaylar arasında. Svchost.exe normalde yalnızca 127.0.0.1 ya da 192.168... gibi yerel adreslerle bağlantı kuruyor. Diğer adresler karşısında dikkati elden bırakmamalısınız.

Görünmezlik giysisi: Web'de geride iz bırakmadan gezinin

Sörf yaparken hacker'ların sizi fark etmesini istemiyorsunuz. Güvenlik duvarlarının birçoğunda bulunan ve genellikle "Stealth mode" olarak adlandırılan gizlilik modu tam da bu imkânı sunuyor.

İPUCU Bu özelliği kullanarak bilgisayarınızı meraklı bakışlardan koruyabilirsiniz. Saldırgan herhangi bir IP adresine ping atarak arkasında herhangi bir PC olup olmadığını test etmek istediğinde yanıltıcı bir cevapla karşılaşılıyor.

Herhangi bir web sitesini ziyaret ettiğinizde ya da sohbet etmeye başladığınızda IP adresiniz karşı taraf için görünür hale gelecektir. Çünkü TCP/IP protokolünün çalışması için IP adreslerinin paylaşılması gerekiyor. Basit bir port tarama işlemi bile varlığınıza açığa çıkartabiliyor.

Sörf yaparken anonim kalabilmek için Proxy adı verilen bir aracıya ihtiyacınız var. Bu aracı gönderdiğiniz verileri alarak hedefe iletiyor ve IP adresiniz yalnızca Proxy tarafından biliniyor. Tüm kullanıcıların kendi IP adreslerini gizlemelerini sağlayacak gelişmiş anonim sörf ağlarından biri de TOR. CHIP

DVD'sinde yer alan aracı <http://tor.eff.org> adresinden indirebilirsiniz.

Koruma: Yönlendiricideki güvenlik duvarı yeterli mi?

ADSL yönlendiricilerin birçoğunda seçenekler arasında Güvenlik duvarı da yer alıyor. Peki, bu özellik masaüstü güvenlik duvarı kadar etkin mi?

İPUCU Yanıt kısa ve net: Hayır. Masaüstü güvenlik duvarı giden veri paketlerini programlarla ilişkilendirebilir ve uyulacak kuralları daha kesin bir şekilde kontrol edebiliyor. Ancak yine de yönlendiricideki güvenlik duvarı zararlı değil. Etkinleştirmeniz halinde bağlantı konusunda sorun yaşadığınızda bu ayarları da gözden geçirmeniz gerekecek.

İkisi bir arada: İki güvenlik duvarını başarıyla bir araya getirmek

Üreticilerden bazıları virüs tanıma konusundaki başarısını arttırmak için iki farklı virüs tarayıcı kullanıyor. Ağ güvenliğini artırmak için de iki güvenlik duvarı kullanmak mümkün.

İPUCU Windows kurulu tek bir PC'de iki farklı güvenlik duvarı çalıştırmak neredeyse imkânsız. Bu girişim genellikle bu iki yazılımdan birinin başlatılmasına ve başlatılsa dahi her ikisinin birbirlerini engelleyerek bilgisayarı kullanmanızı imkânsız hale getirmesine yol açıyor.

Ancak farklı bilgisayarlar üzerinde kurulu olmaları halinde her iki güvenlik duvarını da kullanabilirsiniz. Bu PC'lerden biri geleneksel masaüstü güvenlik duvarını üzerine kuracağınız çalışma bilgisayarınız, diğeri ise yönlendirici olarak çalışan ve ağ ile internet arasındaki bağlantıyı sağlayan diğer bilgisayar. Genellikle Linux kurulu olan bu bilgisayar geniş TCP/IP bilgisi gerektiriyor. www.m0n0.ch/wall adresinden açık kaynak kodlu başarılı güvenlik duvarını edinebilirsiniz. Bu yöntemi yalnızca gerçekten önemli dosyaları korumak istiyorsanız kullanmanızı öneriyoruz. ■

VP/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr





Eski PC'niz ile yapabileceğiniz 20 iş

Yaşlı PC'nizi çöpe atmak için henüz erken. Alternatif işler veya bir eğlence merkezi görevi eski emektârınızı bekliyor.

Bu yazıda

Multimedya uygulamalar

İnternet elinizin altında

Yeni yazılımları deneyin

Muhasebe uygulamaları

2007'yi yarılıdığımız şu günlerde teknolojinin ilerleme hızına bir kez daha şahit olduk. 64 bit işlem gücü ile bilgisayarlarımız hızlanıyor ve artık ihtiyaçlarımızı daha iyi karşılıyorlar. 64 bit teknolojisini destekleyen Windows Vista'nın da yavaş yavaş oturması ile birlikte sistemlerimizi güncel-

lemek ve teknolojinin en son nimetlerinden yararlanmak da şart oldu. Quad Core intel işlemciler ve DirectX10 destekli nVidia ve ATI ekran kartları da yakında temel PC bileşenleri haline gelecek.

Er ya da geç oturma odanızın şıklığına uygun bir TFT monitör edineceksiniz. Ayrıca eski PC'nizin şu anda, satın alırken ödediğiniz paranın %20'sini bile zor çıkaracağını da biliyorsunuzdur. Peki bu PC'yi ne yapmalı? Satsanız satılmaz, atsanız atılmaz. Fakat eski PC'nizi çöpe atmaktan vazgeçebilir, düşük sistem gereksinimleri olan binlerce yazı-

lım ile evinizde ona yeni görevler verebilirsiniz.

Şu an atmayı düşündüğünüz PC'niz ile yapabileceğiniz tamı tamına 20 görevi açıklıyoruz. Evet, eski PC'niz yeni yazılımları çalıştırabilecek gerekli beygir gücüne sahip olmayabilir ama şu anki PC'nizin sizin tüm ihtiyaçlarınızı karşıladığını düşünürsek eski PC'nize yapacağınız bir iki ilave ile harikalar yaratabilirsiniz. Üstelik bu sayede hem şu an kullandığınız PC'nin yükü azalmış olacak ve hem zamandan hem de paradan tasarruf etmiş olacaksınız. Ayrıca yeni sisteminizin de ömrünü uzatmış ola-



WINAMP Çoklu ortam dosyalarını ağ üzerinden bu yazılımla yayınlatabilirsiniz.



MUSICMATCH JUKEBOX Müziklerinizi CD'den PC'ye aktarmak için ideal.

caksınız. Kişisel verilerinizi sakıncalı gözlerden saklayabilir, sabit diskinizde tonlarca yer kaplayan müzik ve videolardan kurtulabilir ve bu sayede yeni sisteminizin hızından daha da iyi yararlanabilirsiniz.

İlerleyen sayfalarda eski PC'nizi müzik veya video oynatıcıdan gözetleme biçimine ve yine fax makinesinden telesekretere hatta e-posta sunucusuna nasıl dönüştüreceğinizi öğreneceksiniz.

1 Müzik/Video oynatıcı

Eski PC'nizin satın alabileceğiniz en iyi müzik ve video oynatıcı olduğunu biliyor muydunuz? Windows 98'i çalıştırabilen, 64 MB RAM'e sahip her bilgisayar MP3, WMA gibi müzik biçimlerini ve AVI, MPEG gibi video biçimlerini oynatabilir. Bu iş için ihtiyacınız olanlar ise ses kartı, Windows 98, Winamp veya muadili ücretsiz bir uygulama, hoparlörler ve tabii ki iyi bir MP3 ve video arşivi.

Winamp'ın veya VLC Player'ın en son sürümünü indirip PC'nize kurduğunuzda nerdeyse tüm ses ve görüntü biçimlerini sorusuzca çalıştırabilirsiniz. Tabii bazı codec'lere de ihtiyacınız olacaktır; bu durumda K-Lite Mega Codec Pack işinizi görecektir. Çalma listenizi de oluşturduktan sonra el emeği göz nuru müzik kutunuz hizmetinizde. Eğer elinizde daha iyi hoparlörler ve bir ampifikatör mevcut ise ses kartınızın Line Out çıkışını ampifikatörün Auxiliary girişine 5 YTL'lik bir kabloyla bağlayarak

evinizde yüksek sesli müzik keyfi sürebilirsiniz. Winamp, beraberinde 10 bant grafik ekolayzır getirdiği için de müziği kulağınıza göre ayarlayabilirsiniz. Bir de kablosuz kulaklık setiniz varsa, değmeyin müzik keyfinize.

2 Televizyon

Eski PC'nizi ofisinizde, mutfağınızda, oturma odanızda ve yatak odanızda, yeni bir tane almak yerine, televizyon olarak kullanabilirsiniz. Pentium 233 Mhz MMX' ten Pentium 4'e kadar herhangi bir PC'ye bir TV kartı taktığınızda kumandalı TV keyfi sürmeniz mümkün, zira artık kumanda neredeyse tüm TV kartları ile beraber geliyor. Eğer TV kartınız yoksa artık yenisini 50 YTL'ye ikinci elini ise 25 YTL'ye kadar bulmak mümkün. En sevdiğiniz dizileri ve spor programlarını da PC'nize bu sayede kaydedebilirsiniz. Tabii ki bu işlem için Pentium 4 işlemcili 80 GB sabit diskli ve en az 256 MB RAM'li bir sistem gereke-

cektir. Yine bu PC'yi sevdiğiniz filmleri saklayıp arşiv oluşturduğunuz bir veri deposu haline de dönüştürebilirsiniz. Hatta bu PC'ye VHS/VCR cihazlarınızı S-Video veya kompozit girişine bağlayarak bu kasetlerde olan filmlerinizi, eğer kartınız 30 FPS görüntü yakalamayı destekliyorsa, PC'nize aktarıp DVD'ye yazabilirsiniz. Yine PS2 oyun konsolunuzu da bu makineye bağlayıp aile fertlerinin TV'yi rahatlıkla izlemesini sağlayabilirsiniz. Medi Portal gibi uyumlu bir ortam merkezi yazılımı ile de PC'nizi tatil resimlerinizi slayt gösterisi şeklinde izleyebileceğiniz ve siz evde olmasanız bile otomatik kayıt yapabileceğiniz bir kişisel video kaydediciye (PVR) dönüştürebilirsiniz.

3 Multimedya sunucusu

Bir ağ kartı bağlayıp ufak bir de ağ kurdudan sonra tüm müziklerinizi makineye aktarın. Eğer epey bir şarkı depolamak istiyorsanız, makinenizin sabit diski de o kadar büyük olmalı. Yine ağ üzerinden veya ShoutCast ve VLC Player'da bulunan Streaming sunucusu hizmeti ile şarkılarınıza arkadaşlarınızın da ulaşmasını sağlayabilirsiniz. Geniş bant bir bağlantı ile şarkıların otomatik olarak indirilmesini sağlayabilir ve bu PC'yi CD'lerinizi Winamp veya Windows Media Player kullanarak MP3'e veya WMA'ya dönüştürmede kullanabilirsiniz. Hatta Daemon Tools kullanarak sanal CD-ROM'lar oluşturabilir ve albümlerinizi bu sayede daha kolayca yö-

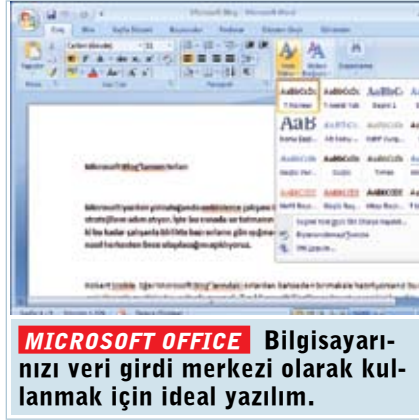


TV KEYFİ İhtiyacınız olan tek şey bir TV kartı.

netebilirsiniz. Yine MusicMatchJukebox kullanarak eski kasetlerinizdeki şarkıları da PC'nize aktarabilirsiniz. Buradaki amaç, elinizin altındaki tüm şarkıları bir çatı altında toplamak ve buraya hem evden hem de iş yerinden sizin ve arkadaşlarınızın da erişimini sağlamak. Bu sayede bu dosyalara erişimi artırabilir ve sabit diskinizde büyük yer açabilirsiniz. Yine bu PC'de tüm dijital fotoğraflarınızı ve kamera kayıtlarınızı saklayabilir ve arkadaşlarınız ile slayt gösterisi şeklinde izleyebilirsiniz.

4 İnternet yönlendiricisi (router)/ Proxy sunucusu

Eğer ADSL veya kablolu bir geniş bant internet bağlantınız varsa eski PC'nizi, diğer PC'lerin dosya indirmek, sörf yapmak veya e-posta işleri için köprü olarak kullanacağı bir yönlendiriciye (router) veya vekil sunucuya (proxy) çevirebilirsiniz. Yine intranet sunucu olarak da kullanabilirsiniz. Bu sayede yönlendiriciye harcamayacağınız paradan ve hatta gerekli ise internet paylaşımı için yeni bir PC'ye harcamayacağınız paradan da kurtulmuş olacaksınız. Bu işlem için ise bir ağ kartına ve internet üzerinden indireceğiniz bir yazılıma ihtiyaç var. Wingate, Winproxy, Analog Proxy kullanabileceğiniz yazılımlardan bazıları; hatta sisteme Linux bile kurabilirsiniz ve bu sayede IP yönlendirmesi yapabilirsiniz. Proxy kullanarak her bilgisayara ayrı ayrı internet bağlamaktan kurtulmuş olacaksınız. Ayrıca Proxy'ler ağınızın dış



dünya tarafından gözetlenmesini de engelleyecektir. Yine diğer kullanıcıların internette ne yaptıklarını proxy sunucusu üzerinden izlemek mümkün. Hatta bu işlemi PC'nin başına gitmeden bile yapabilirsiniz. zira nerdeyse tüm proxy yazılımları bu özelliği hâlihazırda destekliyor.

5 Veri sunucusu

Ayrı bir bilgisayara sahip olmanın başka bir avantajı ise onu arkadaşlarınız ve sizin erişebileceğiniz bir veri merkezine dönüştürmede yatıyor. Bu, özellikle ofislerde dosyaların paylaşımı için fazladan bir aygıt veya PC gerektiği zaman yararlı oluyor. Tally veya E.X. gibi çok kullanıcı hesaplı programlar standart bir PC'yi diğer bilgisayarlarında erişilebileceği bir veritabanına çevirebilirler. Eski PC'niz de kimse kullanmayacağı için hızlı bir şekilde bu amaca kolayca hizmet edebilir. Sadece veritabanı değil günlük dokümanlarınızı ve dosyalarını

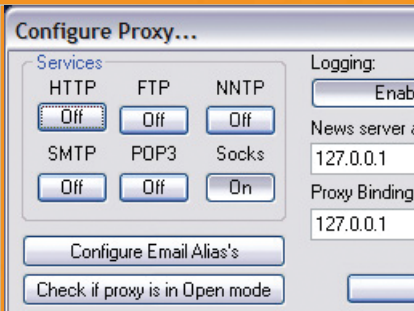
zı yedekleyebileceğiniz veri yedekleme merkezi de bu eski PC'yi değerlendirebileceğiniz bir yol. Sadece bir veri yedekleme yazılımı yükleyin ve dosyalarınızın düzenli olarak yedeklenmesi için ayar yapın. Bu sayede dosyalarınız düzenli olarak yedeklenecek ve güvende olacaklar. SyncBack adlı yazılımı kullanarak kullanıcıların bilgisayarlarından dosyalarının otomatik olarak yedeklenmelerini sağlayabilirsiniz. Bu sayede ofisteki kullanıcıları da yedekleme işleriyle uğraşmaktan kurtarmış olursunuz. Eğer PC'de DVD veya CD yazıcı mevcut ise yedeklenen dosyaları CD veya DVD'ye yazarak bu dosyaları daha da güvenli bir ortama aktarabilirsiniz.

6 Kelime işlemci

Eğer eski PC'niz tahmin ettiğinizden de yavaş çalışıyorsa onu veri girdi makinesi olarak kullanmanız mümkün. Eğer Windows yüklediyseniz, beraberinde gelen kelime işlemci Wordpad'i bile kullanmanız mümkün. Bu sayede büyük miktardaki metinleri anında sisteme girebilirsiniz. Bu tür bir uygulama senaryo yazarlarının, gazetecilerin ve yazarların işine yarayacaktır. Eğer pahalı yazılımlara para yatırmak istemiyorsanız Linux kurabilir ve beraberinde gelen OpenOffice'i de tercih edebilirsiniz. Kelime işleme yazılımları fazla kaynak ve bant genişliği tüketmediği için düşük bir PC bile ihtiyaçlarınızı fazlasıyla karşılayacaktır. Bu tür bir sistem, yine okullarda işletim sistemlerinin ve uygulamaların yeteneklerini öğretmek için ideal.

7 İnternet tarayıcı

Eski PC'nize Opera veya Firefox yükleyip sadece internette sörf yapmak veya sohbet etmek için kullanabilirsiniz. Ayrıca Internet Download Manager ve Free Download Manager kullanarak internette PC'nize şarkı indirebilirsiniz. PC devamlı veri indireceği için de hızlı bir bağlantıya da ihtiyacınız yok. Tabii ki eğer bağlantınız hızlı ise PC'nizi indirme işine adayabilirsiniz. Ayrıca yükleyeceğiniz Anti virüs yazılımı ile indirdiğiniz dosyaları diğer bilgisayarlara ta-



PROXY SUNUCUSU AnalogX Proxy ile eski PC'nizi bir Proxy sunucusuna çevirebilirsiniz.



OPERA Web sayfalarını tarayarak kaydedebilir daha sonra bu içeriği paylaşımına açabilirsiniz.

şımadan önce otomatik olarak tarayabilirsiniz. Yeni PC'niz size kalırken aile fertleriniz eski PC ile sörf, çevrimiçi oyunlar, bankacılık işlemleri ve hatta alışverişte bile kullanabilirler.

Yeni eski PC'nizi ofisinizde ziyaretçilerin dolaşıp bilgi edinebileceği kiosk-lara dönüştürebilirsiniz. Bu sayede hem ağız rahatlamış olacak hem de ofisinize dışarıdan erişim sağlamaya çalışan ve bilgilerinizi filtreleyen saldırganlardan kurtulmuş olacaksınız.

8 Muhasebe yönetimi

Eski PC'nizi muhasebe yöneticisi olarak kullanabilirsiniz. Birçok ofiste, eski programların yeni işletim sistemlerinde çalışmasından dolayı sorunlar yaşanmakta. Fakat eski PC'nizi kullanarak bu sorunların üstesinden gelmek mümkün. Hele hele muhasebe yazılımınız DOS ortamında çalışması için yazılmış ise. Foxpro, Tally, Eta gibi yazılımların eski sürümleri uyumluluk modunda bile çalıştırılabilirler Windows XP tabanlı sistemler üzerinde çalışmıyor. İşte bu esnada eski bilgisayarınız sizi ve ofisinizi kurtarıyor. Windows 95/98 işletim sistemlerinden birini kurduğunuzda bu yazılımları sorunsuz bir biçimde çalıştırabileceksiniz. Windows'a ihtiyacınız yoksa DOS bile yükleyebilirsiniz. Uyumlu bir de yazıcı bağladınız mı, muhasebe bilgisayarınız emrinize amade.



DOOM Eski klasiği eski bilgisayarınızda oynamanın zevki bir başka.

9 Yazıcı kolaylığı

Eski bilgisayarınız eviniz ve ofisiniz için en iyi baskı sunucusu görevini görebilecek bir potansiyele sahip. Windows 95/98 gibi temel işletim sistemleri yükledikten sonra sisteme fiziksel olarak istediğiniz kadar yazıcı bağlayabilir ve daha sonra bunları paylaşımaya açabilirsiniz. Eğer özellikle de ofisinizde yer sıkıntısı çekiyorsanız, her PC'ye bir yazıcı bağlı ise ve yazıcılar artık yer sıkıntısı yaratıyorsa tüm yazıcıları bir odaya toplayarak bu sorunu çözebilirsiniz. Yine eğer 100 sayfa gibi büyük miktarda verilerin çıktısını alacaksanız bilgisayarınız yavaşlayabilir. Bu durumda PC'nize yük binmeyecek ve diğer işlemlerini kolaylıkla sürdürmeye devam edebileceksiniz. Burada eski bir PC kullanmanın bir başka avantajı ise eski tip nokta vuruşlu yazıcıların hala Paralel Port kullanması ve yeni PC'lerin çoğunda bu arabirimin bu-

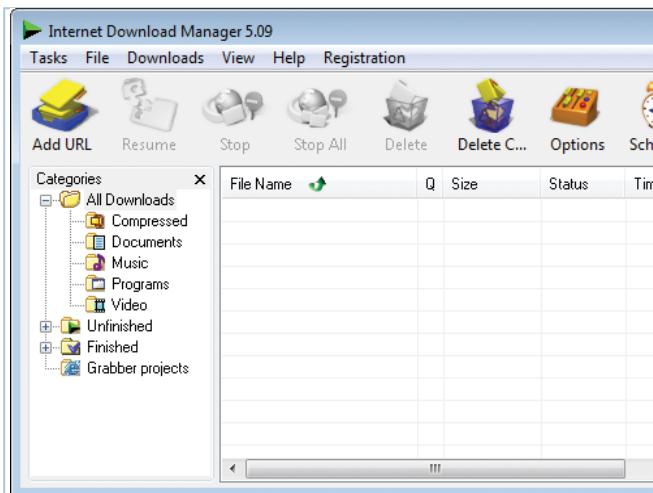
lunmaması. Bu uygulama muhasebe programınız için ideal. Zira bazı muhasebe yazılımları çıktıları özellikle nokta vuruşlu yazıcılar için optimize ediyor.

10 Gün boyu download

Birçok oyuncuyu ve müzik severi yakından ilgilendiren bir konu, internette dolaşırken aradığı dosyayı bulmak ve "indir" butonuna basmak. Bilgisayarınız bu işi sizin için gece boyunca yapabilir. Bu sayede bu işlem için kullanacağınız hafıza ve işlem gereksinimini başka işlemlerde harcayabilirsiniz. Yüzlerce indirme istemcisi arasından istediğinizi seçebilirsiniz. FlashGet, Internet Download Manager, GetRight, Free Download Manager, RapGet bunlardan sadece beşi. İstediklerinizi oyunu, filimi, müziği ve elektronik kitabı indirin, açmadan önce virüs taramasından geçirin ve istediğiniz ortamda depolayın. Ayrıca indirme yöneticisini indirme işlemleri bittikten sonra PC'yi otomatik kapanmaya ayarlayarak elektrikten de tasarruf edebilirsiniz.

11 Eski oyunlar için konsol

Eski bilgisayarınızı çocuklarınızın eğlenebileceği ve emekli dedenizin ve nine-nizin de vakit geçirebileceği bir oyun makinesine çevirebilirsiniz. DOS oyunları ve yüksek ekran gereksinimi olmayan oyunlar böyle bir PC için ideal oyunlar. DOS'u yükleyin ve Aladdin,



INTERNET DOWNLOAD MANAGER Büyük ölçekli dosyaları sırayla indirmek artık daha kolay.



MS-DOS Bazı muhasebe yazılımları için olmazsa olmazlardan.

Pacman gibi eski oyunların yanında Doom, Roadrash Solitaire gibi düşük sistemlerde çalışabilen Windows oyunlarını da bu sisteme ilave edin. Arkadaşlarınızla ağ üzerinden oyun oynamak için ise bilgisayarınıza bir ağ kartı takın ve üzerinde oyuncuların bağlanabileceği oyun sunucuları kurun. Bu sayede sunucu yerine bir oyuncunun PC'sini kullanmaktan çok daha etkili bir sisteme sahip olacaksınız.

12 Bilgi merkezi

Bilgisayarınızı evinizde veya ofisinizde bir bilgi merkezi olarak kullanabilirsiniz. İhtiyacınız olan işletim sistemini ve yazılımları yükleyin (Adobe Acrobat Reader, Encarta Encyclopedia vb.) ve PC'nizi bir bilgi veritabanına çevirin. E-kâğıtları, PDF'leri, internet haberlerini, web sayfalarını dokümanları ve hatta çalışma sayfalarınızı bile bu PC'de depolayabilir ve ihtiyacınız olan her anda erişebilirsiniz. Çocuklarınız için ansiklopediler ve şirketiniz ile ilgili başkalarının izleyebileceği bilgilendirme amaçlı videolar yükleyebilirsiniz. Bu konuda resimler ve içerik indirebilir ve bu resimleri slayt gösterisi olarak izlete-



bilirsiniz. Yine ofisinizde bu PC'yi çalışanların çalışmalarını kaydedeceği bir depolama birimi olarak da kullanabilirsiniz.

13 Yazılım test etme merkezi

Eski bilgisayarlar eviniz ve ofisiniz için bir test bilgisayarı olabilir. Eğer yazılım geliştiricisi veya tasarımcısı iseniz, farklı yapılandırmalar altında yazılımlarınızı test edebilirsiniz. İşte bu aşamada eski bilgisayarlar işe yarayabilir. Bilgisayarınızın ve yapılandırmalarınızın bir kalıbını (image) saklayarak çok çeşit yazılımı test edebilir ve sorun çıktığı zaman eski kalıbı tekrar geri yükleyebilirsiniz. Makineyi yine yeni sistemlerde çalışmayan eski yazılımları test etmede kullanabilirsiniz. Hatta tonlarca para verip aldığınız fakat yeni sisteminizde çalışmayınca büyük hayal kırıklığı yaşadığınız yazılımınızı da bu sistemde çalıştırabilirsiniz. Hatta kullandığınız sistem eski ise onu kullanmaya devam edebilirsiniz çünkü şimdiye kadar yeni sistem gereksinimi olan bir işlevden bahsetmedik.

14 Metin / Ses / Video konferans

Eskiyen bilgisayarınızı kullanabileceğiniz bir başka yol ise onu adanmış bir sohbet kutusuna çevirmek. İnternet bağlantısı bu iş için en gerekli öğelerin başında geliyor. Bir web kamerası ile video konferanslar yapabilir arkadaşlarınızla konuşabilir ve tüm bunları yaparken yeni PC'nize ekstra yazılım kurmayacağı-

nız için kaynaklarınızı tüketmemiş olursunuz. Bu günlerde ofislerde video konferans sistemleri kurulurken eski bilgisayarınıza takacağınız web kamerası, mikrofona, hoparlör ve bir de geniş bant internet sizi ekstra masraftan kurtaracaktır. Yine ayarları yaparak bilgisayarın herhangi bir etkinlik olmadığı zaman uykuya dalmasını sağlayabilirsiniz.

15 Posta sunucusu

E-posta sunucusu olarak çalışmak eski PC'nizin yapabileceği ideal şeyler arasında. MailGate, Mailer Daemon veya ABility Mail Server gibi yazılımları satın alarak standart PC'nizi ofis veya eviniz için bir e-posta sunucusuna dönüştürebilirsiniz. Eğer ağınıza beşten fazla kullanıcı mevcut ise ve geniş bant internete sahipseniz bu çok mantıklı bir hareket olacaktır. E-posta sunucusu kendisini ISS'deki alan adı ile senkronize edecektir. Bu da demek oluyor ki ofisteki tüm kullanıcılar e-posta yazdıkları zaman iletiler sunucuya gidecek ve sunucu da bunları dış sunucuya yönlendirecek. Daha sonra da yeni iletileri kontrol edip alıcılarına ulaştıracak. Tüm bu işlemler yönetici veya sunucu yazılımı tarafından belirlenmiş bir ara ile yapılacaktır.

E-posta sunucusu kullanmak internet trafiğini azaltacaktır zira mesajlar artık doğrudan ağ üzerindeki sunucudan kontrol edilecektir. Microsoft platformu üzerinde posta sunucusu kullanmak biraz pahalı olduğu için bu amaçla makineye herhangi bir Linux dağıtımı kurabilir veya Sendmail ve Q-mail yardımı ile hiçbir ücret ödmeden aynı işi görebilirsiniz. Bu posta sunucusunun bir başka avantajı ise her bir PC'ye ayrı ayrı yığın posta, anti virüs ve malware yazılımı kurmaktansa bunları tek bir merkezde toplayarak tasarruf etmek. Yine her bir yazılıma onlarca lisans ödemektense sadece bir tane kullanacağınız için lisans masrafından da kurtulmuş oluyorsunuz.

16 Kısıtlı internet alanı

Bugünlerde okulla giden çocuklar bilgisayarları özellikle de projeleri için kulla-



CHAT SUNUCUSU Eski bilgisayarınızı değerlendirebileceğiniz bir başka yol.



NERO 7 Sisteminizi CD-DVD yazma merkezine çevirmek için kullanabileceğiniz en iyi yazılımlardan biri.

nyorlar. Onların internette nelerle karıştıklarını izlemek ve kestirmek ise zor. Çocuklarınızı zararlı içeriklerden korumak istiyorsanız eski PC'nizi internette bağımsız sörf yapma merkezine çevirmeniz gerekiyor. Bu amaçla bilgisayara bir ebeveyn filtre programı kurmanız ve bu programı da yetişkin içerikleri engelleyecek şekilde ayarlamamız gerekiyor. Yine eğer çocuğunuz interneti yeni öğreniyorsa bu sistem sayesinde önemli dosyaları silmesini ve casus yazılım tehditlerini engelleyebilirsiniz. Yine komşularınız sizin internetinize ihtiyaç duyarsa onların bu PC'yi kullanmasını söyleyebilir ve verilerinizi güvende olduğundan emin olabilirsiniz. NetDad, Cyber Patrol veya Anti-Porn yetişkinlere özel içeriği engellemeye yardımcı olabilir ve gerekli korumayı sağlayabilir.

17 CD/DVD yazma veya kopyalama

İş CD/DVD yazmaya ve kopyalamaya gelince eski bilgisayarınız bu iş için biçilmiş kaftan. Bildiğiniz gibi, CD/DVD yazımı esnasında başka işlem yapılması bu işlemi etkileyebileceği için pek tavsiye edilmez. Eğer bilgisayarınızda bir CD/DVD yazıcı yoksa 30 dolara bir tane satın alabilirsiniz. Yine Nero gibi yazı-

lımlar ile CD yazarken yazma hızını düşük tutmaya dikkat edin zira eski bilgisayarlarda yüksek hızlı yazılmış aygıtları okumada zorluk çekiyor.

18 Veri / Faks / Telesekreter

Faks veya telesekreter olarak çalışmak, eski PC'nize ofiste veya evde verebileceğiniz bir başka görev. PC'ye bir faks modem, Bitware veya SuperVoice benzeri bir yazılım ve bir de telefon hattı sağladığınız mı, telesekreteriniz hazır demektir. Yine bir tarayıcı yardımı ile faks göndermek de mümkün. İşin iyi yanı monitörü her zaman açık tutmak zorunda değilsiniz. Sadece PC gelen aramaları cevaplamak için açık kalmak zorunda. Ufak ofislerde yeni bir faks cihazına yatırım yapmaktansa eski PC'yi bu



ANTI-PORN Çocuklarınızı yetişkin içeriklerden korumak için kullanabileceğiniz bir yazılım.



CAPTURIX VIDEOSPY Evde çocuklarınızı veya iş yerinde işçilerinizi gözetleyebilirsiniz.

amaçla kullanmak daha mantıklı. Bu sayede kâğıttan da tasarruf edeceğinizi unutmayın.

19 Gözetleme / Güvenlik aygıtı

Bu günlerde güvenlik ve gözetleme çok önemli. Dükkânlardan uyuyan bebeğinize bahçenizden oturma odanıza, olan biteni ofisinizden izlemek güven verici. Bilgisayarın USB portuna takacağınız bir veya daha fazla kamera ve bu kameraları izleyebileceğiniz bir yazılım işinizi görecektir.

Evde olmadığınız her zaman artık evde gibi hissedebilirsiniz ve gözünüz arkada kalmaz. Yine belli aralıklarla fotoğraf çeken ve hareket algılayabilen yazılımlar mevcut. Watcher ve Webcam Monitör bu alandan en çok beğeni toplayan yazılımlardan.

20 Alıştırma merkezi

Öğrencilerden çocuğunuza, yan kapıdaki meraklı çocuktan ebeveynlerinize kadar bilgisayarınızı onlara bilgisayar montajını öğretmede kullanabilirsiniz. Yazılım, donanım, ağ; ne olursa olsun tüm bu sorunların nasıl çözüldüğünü öğretmek için elinizin altında gerekli bir aygıt var.

Yazdığımız bu 20 seçenek ile yaşlanan PC'nizi kullanabileceğiniz hoş işlevlerden bahsettik. Yine eski PC'nizi yaratıcı bir şekilde değerlendirebileceğiniz daha çok yöntem var. Madem işe yarıyor, neden elektronik hurdalığına bir bilgisayar da siz gönderesiniz? ■

Recep Baltas, regebaltas@chiponline.chip.com.tr



Kendini kuran İnternet

Bloglarla ya da dinamik sayfalarla bezenmiş güzel çevirimiçi dünyamız...
Düşüncelerimizi gerçeğe dönüştürmek hiç bu kadar kolay olmamıştı.

Bu yazıda

İnternetin değişen yüzü

Kolay web sayfası hazırlama

Çevirimiçi günlükler

Pratik programlama dili araçları

Bloglarla, wikilerle ya da dinamik internet sayfalarıyla bezenmiş güzel çevirimiçi dünyamız... Kendi düşüncelerimizi internette ya da bilgisayarda gerçeğe dönüştürmek hiç-bir zaman bu kadar kolay olmamıştı. İşte bu noktada, istediklerinizi en rahat şekilde yapabilmeniz için gereken araçları sizlere anlatıyoruz.

Web 2.0 sayfaları: Yeni teknolojinin estetiğine kavuşmak için birkaç adımda siz de istediğiniz şekilde bir site oluşturabilirsiniz.

İster çevirimiçi bir günlüğünüz olsun, ister internet siteniz için yeni bir tasarım ya da tamamen yeni bir program yazmak isteyin. CHIP, geliştiriciler ve tasarımcılar için en tanınmış ve en iyi bir kısım aracı sizlere tanıtıyor.

İnternet sayfaları oluştururken: En iyi sayfa düzenleyicileri

Kendinize ait internet siteniz, sadece iş ararken faydalı olmakla kalmayıp aynı

zamanda sanal bir sunum platformu olarak kullanılabilir. Elimizde bulunan en iyi ücretsiz araçları sizlere tanıtacağız.

NVU: İnternet sayfası editörü hayli rahat bir kullanıma sahip. Programın, içerisinde yazılarınızı, resimlerinizi ve tablolarınızı hızlı bir şekilde HTML sayfasına çevirebilen bir grafik arayüzü bulunuyor. Form oluşturmak da çok kolay.

HTML konusunda uzmanlaşanların programlama ve internet sayfasını düzenlemeleri için kod arayüzü bulunuyor. Birden fazla sayfanın düzenlenmesi, pratik seçenekler sayesinde kolaylaşmış.



NVU Kendi internet sitenizi oluşturmak için grafik arayüzlü HTML editörü.

Kullanışlı: NVU'da tümleşik bir FTP dosya yöneticisi var. Hazır haldeki internet sayfanızı bunu kullanarak rahat ve hızlı bir biçimde internete aktarabilirsiniz.

İPUCU KompoZer isimli program, NVU'nun daha gelişmiş bir sürümü olarak piyasaya çıktı. Bu program ile birlikte NVU'nun bazı hataları giderilmiş.

Bilgi için: www.nvu.com

PHASE 5 : Yazılım tabanlı HTML kullanarak internet sayfası oluşturmada biraz eski fakat olgunlaşmış bir program Phase 5.

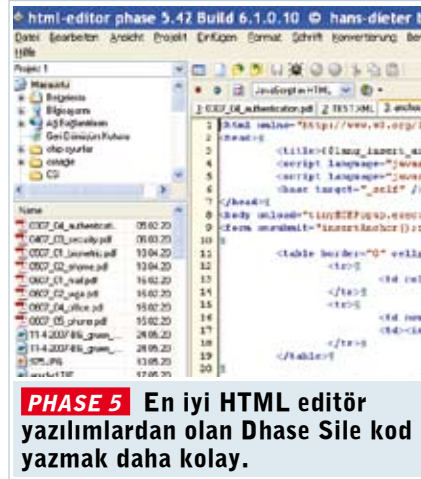
Gayet sade tasarlanmasına rağmen hiçbir özellik gözden kaçmamış. Ticari programlarla karşılaştığımızda Phase 5'in geri kalır yanı yok. Kullanımı gayet mantıklı ve düzgün.

Tümleşik resim önizleme modu, tümleşik internet tarayıcı ve birçok özelliği fare ya da klavye tuşlarıyla ayarlayabilmek, HTML düzenleyicinin kullanabilirliğini sağlamlaştırıyor.

İPUCU SelfHTML isimli programda hata yardımı, örnekler, özel karakterli tablolar, birçok tavsiye ve püf noktası, geniş bir kapsamda ele alınmış.

Bilgi için: blechtrottet.net/en/phase5.html

PHP Designer: Artık internetten ayrı düşünemediğimiz bu yazılımla dinamik olarak oluşturulan PHP internet sayfaları, forumlar, ziyaretçi defteri, fotoğraf galerileri ve daha birçok şey mümkün. Bunları yapabilmenin tek koşulu, internet sunucusunun PHP'yi desteklemesi,



PHASE 5 En iyi HTML editör yazılımlardan olan Dhase Sile kod yazmak daha kolay.

o kadar.

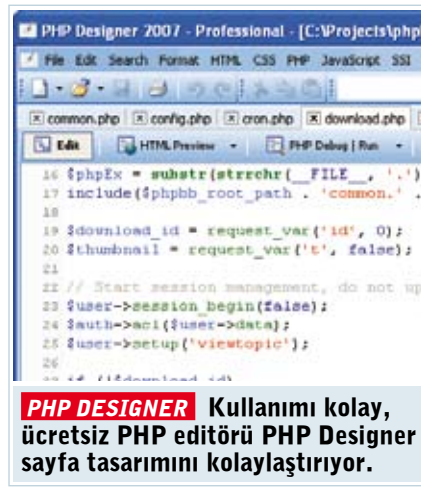
Eğer bir internet sayfasını PHP tabanlı programlamak istiyorsanız, "PHP Designer" tam size göre bir program. Ücretsiz olan bu program, internet sayfanızı oluştururken hayatınızı kolaylaştıracak birçok farklı aracı sunuyor.

"PHP Designer" diğerlerden farklı olarak, çoğu bilinen programlama dilleri (PHP, SQL, HTML) için kod belirleme özelliğine, tümleşik bir FTP istemcisine, dosya yöneticisine ve Google aramasına sahip.

İPUCU HTML işleri konusunda bakabileceğiniz diğer bir program olan SelfPHP, bu konuda PHP 4/5'in hata yardımı ayrıntılı biçimde anlatıyor ve basit örnekler gösteriyor.

İnternet sayfaları için ince ayar: Web 2.0 özellikleri

Web 2.0: Bilgilerini çevrimiçi wikilerde



PHP DESIGNER Kullanımı kolay, ücretsiz PHP editörü PHP Designer sayfa tasarımını kolaylaştırıyor.

paylaşan toplumlar, dinamik oluşturulan internet siteleri ve bloglar. Tanıtacağımız araçlarla yeni nesil internetteki yerinizi kurun.

WordPress: WordPress'le beraber kendi internet blog'unuz sadece birkaç tıklama ve tuş uzakta. PHP tabanlı ve açık kaynak kodlu programın, ilk önce sunucuya yüklenmesi gerekiyor.

Yardımcı örnekler ve geliştiricilerin sayfasındaki açıklamalar, yükleme ve ilk adımlarda işlerinizi kolaylaştırıyor.

Sanal günlüğünüze yazdıklarınızın şeklini değiştirmek için birkaç seçenek sunulmuş. Bu seçenekler, çevrimiçi yardımda yeterince anlatılmış. Hazır tasarım temaları ve eklentiler açısından WordPress'in resmi internet sayfasında geniş kapsamlı örneklerden en sevdiğiniz kullanabilirsiniz.

İPUCU En güzel WordPress temaları sayesinde bloglarınız görsel açıdan daha şık olacak.

İnternet adresi: wordpress.org

TikiWiki: Çevrimiçi Wiki'ler Web 2.0'ın yükselen trendleri arasında. Wikipedia ve benzerleri sayesinde sanal sözlükler, internette sıkça başvurulan bilgi kaynaklarından biri haline geldi.

Bir Wiki'nin altında yatan felsefe, belirli bir kitle tarafından etkin içerik yaratımı. Böylece kullanıcı kendi bilgisinin doğruluğundan emin olup olmadığını sorgulayacak şekilde uyarılıyor ve sadece edilgen tüketici psikolojisinden çıkıyor.

Tamamen PHP ile yazılmış olan TikiWiki, aslında açık kaynak kodlu ve çe-



WORDPRESS İnternet günlüğünü hazırlamak ve yayınlamak wordpress ile sorun olmaktan çıkıyor.

virimiçi yardımı sayesinde yüklenmesi ve ayarlanması son derece kolay. Wikile-ri kişiselleştirmeniz için çok sayıda pake-ti internette bulabilirsiniz.

Bilgi için: TikiWiki.org

Ruby ve Ruby on Rails: Dinamik, bedava ve nesne odaklı programlama dili Ruby, programcılar arasında çok sevilir. Ruby'de her şey, dili programcı tarafından ayarlanabilen bir nesne. Kodları yazmak ve okumak kolay.

"Ruby on Rails" ise internet uygulamalarının dinamik ve basit bir şekilde yapılmasını amaçlıyor. Temelinde MySQL veya benzeri bir internet veritabanı bulunuyor.

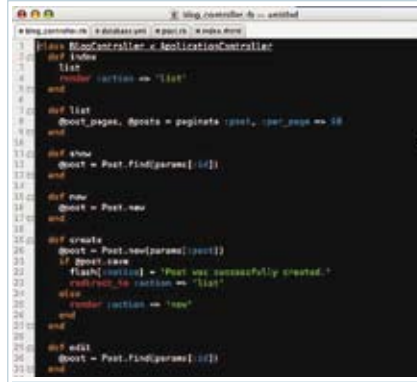
Ruby destekli bir internet sitesiyle nispeten kolay bir biçimde e-ticaret uygulamaları, çevrimiçi topluluklar ya da içerik yönetim sistemi yaratılabilir.

Grafik gücü: 3B motorları ve render yazılımları

Güçlü grafik motorlarının geliştirilmesi zor bir iştir. Şanslıyız ki artık geliştiriciler yüksek standartlar sunan hazır ve ücretsiz framework'lere ulaşabiliyor.

Grafik motorları: Grafik motorları görselleştirmeler ya da 3B oyunlarda vazgeçilmezdir. Açık kaynak kodlu örnekler, 3B oyunlardaki son teknoloji motorların eline su dökmese de bazı konularda gayet başarılı.

Ogre, Irrlicht ya da Crystal Space 3D



RUBY Kullanımı kolay ve performanslı bir yazılım dili olan Ruby ile blog hazırlamak mümkün.

gibi framework'ler, Direct3D ve OpenGL altında şeffaf nesneler, sis, su yüzeyleri, dinamik gölgeler, piksel ve vertex ışıklandırması, Morph Target ve iskelet animasyonlarını desteklediği gibi, kar için parçacık sistemleri, duman ya da ateşi de sanal dünyada yaratabilir.

Bu yüzden çeşitli SDK'ların farklı ağırlık noktaları bulunuyor, örneğin Irrlicht SDK'daki ışık efektlerinin oluşturulması.

Render yazılımlar: Rendering programlarının kullanımı çoğunlukla alışmayı gerektiren, karmaşık ve pahalı süreçlerdir. En azından son nokta Blender, K-3D ya da Art of Illusion gibi ücretsiz render araçlar kullanılarak aşılabılır.

Ne kadar talimli olduğunuzla doğru orantılı bir hızla 3B nesnelerinizi oluş-

turur ve sonradan bunları animasyonlarınızda kullanabilirsiniz.

GIMP: İnternet sayfaları, programlar ya da 3B nesnelerin dokuları için resimleri yaratırken, yeterli özelliklerle donatılmış bir resim işleme programına ihtiyaç duyuluyor. GIMP, açık kaynak kodlu programlar sahnesinde grafik tacını giymeye aday bir yazılım.

Windows altında çalışan bu ücretsiz programla karşılaştığımızda, hayret ettik. Windows arayüzüyle ilgili geleneksel öğelere yer verilmemiş; tam anlamıyla bir program penceresi bulunmuyor.

Alışmanız gereken diğer bir olay ise, ana menünün sağ tuşa tıkladığınızda açılan kendi başına bir komut satırı olması.

Güçlü yönleri, seçim ve montaj yetenekleri. Program her türlü seçim araçlarına sahip. Rötüş özelliği ve kontrast düzeltmeleri, yüksek beklentileri karşılayabilecek nitelikte.

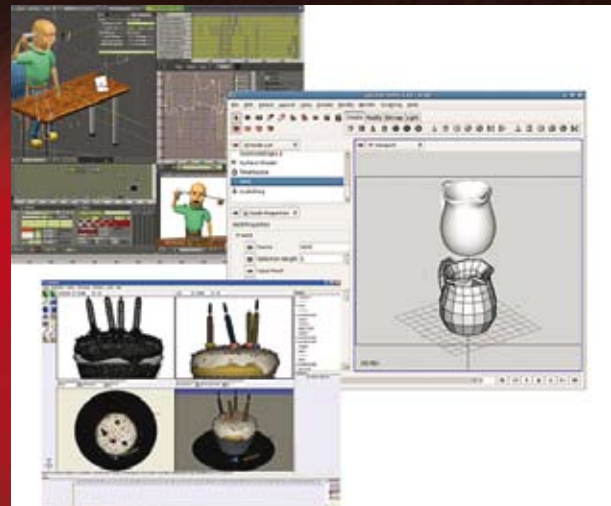
İPUCU Açık kaynak kodlu yazılımlarla yaratılan animasyon filmi "Elephant's Dream" için GIMP kullanılmış.

Programcının gönlünde yatan aslan: Editörler ve IDE'ler

Programların derlenmesi sırasında ihtiyaçları karşılayabilecek, güçlü bir editöre gereksinim duyulur. Bütünleşik geliştirme ortamları genellikle daha konforlu özelliklere sahiptir. →



GRAFİK MOTORLARI Kendi programınız için grafik motorundan yararlanabilirsiniz.



RENDER YAZILIMLAR Bu yelpazedeki yazılımlarda ciddi bir rekabet söz konusu.



GIMP Linux'un ücretsiz resim işleme yazılımı Photoshop'a rakip olabilecek özelliklere sahip.

Visual Studio Express: Microsoft'un "Visual Studio" programı, geliştiriciler tarafından bir hayli sevilir. Kendi uygulamalarını C++, Visual Basic ve C# ile yazmak isteyenler için ücretsiz geliştirme ortamları "Visual C++ Express", "Visual Basic Express" ve "Visual C# Express" bütün gerekli araçları sunuyor.

Sürükle-bırak tasarımı, kod renkendirme, komut hata kontrolü ve IntelliSense gibi araçlar, programların yaratılması, test edilmesi ve hataların ayıklanması sırasında işinize yarayacaktır.

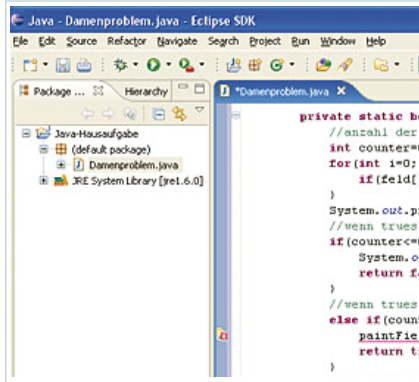
Eclipse: Eclipse, Java tabanlı ücretsiz bir framework. Önceleri Java yazılım derleme ortamı olarak düşünülen yazılım, açık kaynak kodlu yapısı ve eklentileri sayesinde sürekli geliştirilmiş.

Üreticinin internet sayfasında Eclipse IDE'lerinin ve framework kullanım alanlarıyla ilgili bilgiler bulabilirsiniz.

Notepad++: İndirdiğimiz ufak dosyanın içinde en önemli özelliklere sahip yazım programı bulunuyor. Dahası, Notepad++ neredeyse bütün programlama dillerinin komutlarını tanıyabiliyor.

Ayrıca Notepad++ hızlı açılıyor ve sistem kaynaklarını tutumlu bir şekilde kullanıyor. Bu program sizi, çalışmanız sırasında komut belirteci, çoklu görünüm, sürükle-bırak, otomatik tamamlama ve daha birçok konuda destekliyor.

Notepad++ açık kaynak kodlu olduğu için, işinizi daha da kolaylaştıran bazı eklentileri barındırıyor.



JAVA SDK Yazılım geliştirme kiti SDK java için olmazsa olmazlar arasında.

Ne yazık ki içerisinde herhangi bir derleyici bulunmuyor. Yani yazdığınız programı derlemek için harici derleyicilere aktarmalısınız.

Programlama dilleri: Frameworks ve programlama dili paketleri

Kendi programınızı geliştirirken programlama dili önemli bir rol oynar. Bu bölümde ise internet ve bilgisayar uygulamalarında en çok kullanılan dilleri belirteceğiz.

Java SDK: Java, platformlardan bağımsız bir programlama dili. Öncelikle internet uygulamalarına yönelik bir dil. Ama isterseniz Java ile yazılmış bir programı, internet bağlantısı olmayan bir bilgisayarda da çalıştırabilirsiniz.

Java Virtual Machine sayesinde Java ile yazılmış olan programlar, değişik sistemlerde çalıştırılabilir, yani Java Runtimes yüklenebilir. Dezavantajı ise Java Virtual Machine'in derlenmiş



NOTEPAD++ Bu editör A'dan Z'ye tüm programlama dili komutlarını tanıyor.

olan programdan daha yavaş çalışması.

Java Software Development Kit (SDK) içinde Java Runtime Environment, derleyici, hata ayıklayıcı ve çeşitli yardım belgeleri bulunuyor.

Windows SDK: Windows için program geliştiren yazılımcılar için "Windows SDK", yazılım projelerinizi gerçekleştirebileceğiniz kocaman bir kütüphane sunuyor.

Şimdilerde "Windows SDK" yeni Vista özelliklerini destekliyor. Tabii Windows XP ve Windows Server 2003 için de programlar yazılabilir.

Python: Platform bağımsız programlama dili Python ile Windows, Linux/Unix, Mac OS X, OS/2, Amiga, Palm ve Nokia cep telefonları için yazılım geliştirilebilir. Bunlara ek olarak Virtual Machine kullanarak Java ve .NET ile bağlantı kurabilir.

Yazılımcılar arasında Python, güçlü özellikleri yüzünden son derece sevilen bir dil. Bunların dışında dili kodlarken çok az sayıda anahtar kelime ve dilbilgisi komutları kullanıldığı için, sonuçta sade bir yazılım diliyle karşılaşıyoruz.

Fakat Python ile sadece belirli programlar yazılabilir. Python'u, OpenOffice, Blender ya da GIMP gibi uygulamaları birleştiren bir script dili olarak kullanmak da mümkün.

İnternet sayfalarını yönetmek: En iyi içerik yönetimi yazılımları

İnternet siteleri çok genişleyebilir. İçerik yönetim sistemleri, işte böyle daha geniş ve daha karmaşık sitelerin daha kolay yönetilebilmesi için görev yapar. Sizlere bu bölümde açık kaynak kodlu üç ayrı sistemden bahsedeceğiz.

Joomla: Çoğu internet sitesi, içerik yönetim sistemi (CMS) ile idare edilir. Açık kaynak kodlu Joomla (eskiden Mambo diye de bilinirdi) ile internet siteleri, çevrimiçi e-ticaret siteleri ve internetin talep ettiği diğer siteler oluşturulabilir.

Joomla sayesinde internet siteleri kolayca yönetilip, değiştirilebilir. Araç, internet tarayıcısı üzerinden çalıştığı için, ilk önce sunucuya kurmanız gere-



JOOMLA İçerik yönetiminde sağladığı kolaylık dikkate değer.



MAMBO Web sitesi yönetiminin vazgeçilmez araçlarından olan yazılım, eklenti paketleriyle göz dolduruyor.

kiyor. Önemli nokta şu: MySQL, PHP ve Apache olmadan çalışmıyor. Bir kere kurulduktan sonra, Joomla gayet sorunsuz çalışıyor.

İPUCU Çok sayıda eklentisi sayesinde özel internet sitelerini de Joomla ile yönetmek mümkün.

Mambo: Açık kaynak kodlu Mambo ile internet siteleri, çevrimiçi e-ticaret siteleri ve internetin talep ettiği diğer siteler kolayca oluşturulabilir.

Mambo sayesinde karmaşık internet sitesi projeleri kolayca gerçekleştirilip yönetilebilir. Mambo, internet tarayıcısıyla erişilen bir sistem olduğu için ilk olarak sunucuya kurulması gerekiyor.

Joomla'da geçerli olan, Mambo'da da geçerli. MySQL, PHP ve Apache sunucu olmadan Mambo çalışmıyor.

İPUCU Çeşitli isteklerinize göre uyarlamak ve geliştirmek isterseniz, Mambo için yazılmış çok sayıda eklenti mevcut.

Typo3: Typo3 de birçok internet sitesi tarafından kullanılan PHP destekli açık kaynak kodlu bir yazılım.

Fakat Typo3'ü kurmak çok zahmetli ve zaman alan bir iş. Çünkü kurulum dili olan TypoScript'e hâkim olmanız şart. Typo3'ü kullanabilmek için, Apache HTTP Server gibi PHP destekli bir sunucu kurmanız ve MySQL ile PHP'yi yüklemeniz gerekiyor.

İPUCU Typo3, internetteki eklentileri sayesinde geliştirilebilir. Böylece e-ticaret siteleri, forumlar, haber grupları ve daha birçok özellik kurulabilir. ■

Mete Pınar, mete@chip.com.tr

SNOPY®

Kim tutar seni !!!!!



FT3881

- > Vibration direksiyon
- > USB bağlantı
- > PC titreşim
- > PS2 Uyumlu



Simgem

www.simgembilgisayar.com
(0212) 217 22 00 (pbx)



Online tatil rehberi

Tatil planlarınızı internet üzerinden yapmaya ne dersiniz? CHIP, tatil programınızı PC başından kalkmadan planlayabileceğiniz bir rehber hazırladı.

Bu yazıda

Online ödeme

Vize ve pasaport işlemleri

Online tatil siteleri

Tüm senenizi ders çalışarak, okul veya iş yerinize gidip gelerek, kısacası günlük yaşamın getirdiği sorumluluk ve stres içinde geçirdiyse, muhtemelen de öyledir- artık sıcakların kendini iyice hissettirdiği şu günlerde, kesenize göre bir tatili kendinize çok görmemeniz gerekir. Kitap okumak, yüzmek, güneşlenmek ve zihninizi dinlendirmek için kendinize bir tatil programı hazırlamayı düşünüyorsanız bu yazımızın size yardımcı olacağından şüpheleniz olmasın.

Teknolojinin günlük yaşantı ve hayatımızın her alanında bizlere ne denli ya-

rar sağladığını her ay dergimizdeki onlarca makaleyi okuyarak ve gündemi takip ederek görebiliyorsunuz. Hayatımızın her alanına giren ve bizlere büyük kolaylık sağlayan “teknoloji”, tatil planları yapmak isteyenlerin, internet üzerinden araştırma yapabilmesini ve otur-



MAVİ TURLAR Online seyahat acenteleri, mavi tur hizmetleri de sunuyor.

dukları yerlerden dünyanın öbür ucuna gidebilmeleri için gereken tüm hazırlıklarını yapabilmelerini de sağlıyor.

Yazımızda yer alan çevrimiçi tatil sitelerini ziyaret ederek birkaç tıklamayla rezervasyon yapabilir, gezmek istediğiniz yerler için ön bilgi sahibi olabilir ve gereken bütün hazırlıklarınızı sonradan bir sürprizle karşılaşmamak üzere tamamlayabilirsiniz. Kısacası, internet üzerinden çevrimiçi tatil programı yapmanız için bilmeniz gerekenleri ve başvurabileceğiniz çevrimiçi seyahat acentelerini yazı akışımızda geniş olarak bulacaksınız.

Otel ve tur rezervasyon işlemleri

İnternet üzerinden ciddi bir şekilde hizmet veren online tur şirketleri, müşterilerin ihtiyaç duyabileceği hemen hemen tüm bilgilere web sayfalarında yer ver-

Online ödeme ve dikkat edilmesi gerekenler

Tatilinizi geçirmek istediğiniz beldeyi ve otel veya pansiyonu uygun bir fiyatla buldunuz diyelim; sıra geliyor ödeme işlemine. İnternet üzerinden "online ödeme" kavramı, çoğu kullanıcının şüpheye yaklaştığı ve gönül rahatlığıyla gerçekleştiremediği bir işlem. Aslına bakacak olursak, çevrimiçi ödeme, "güvenli" bir ortamda gerçekleştiğinden emin olduktan sonra, çekinilmemesi gereken bir kavram olmaktan çıkıyor.

Öncelikle rezervasyon yaptıracağınız seyahat şirketinin web sayfasına bağlanacağınız bilgisayarın güvenli olup olmadığından emin olmanız gerekir. Bu nedenle kredi kartınızla rezervasyon işlemi yapacağınız bilgisayarın herhangi bir casus yazılım veya Truva atı barındırmadığından emin olun, virüs taramasında geçirin ve mutlaka



sisteminizi bir "güvenlik duvarı" (firewall) yazılımıyla koruma altına alın. Halka açık, internet kafe gibi ortamlarda bulunan bilgisayarlarda bu tür işlemleri yapmaktan şiddetle kaçınınız.

Tüm bu kişisel önlemlerden sonra, kredi kartı bilgilerinizi vereceğiniz seyahat acentesinin ciddi olarak çalıştığından ve web sayfalarında SSL (Secure Sockets Layer) güvenlik teknolojisini kullandığından emin olun. Bu sayede kişisel bilgilerinizin şifreleneceğini ve güvenli bir platformda alışverişin ancak bu şekilde gerçekleşebileceğini unutmayın. Tanımadığınız, güven vermeyen ve bu ölçütlere uymayan web sayfalarından uzak durun.

meye çalışıyor. Ziyaret ettiğiniz turizm portallarında otel ve tur rezervasyon işlemlerinizi rahatlıkla yapabiliyorsunuz. Tanıtacağımız hemen tüm sitelerde yer alan arama sihirbazları yardımıyla yurtiçi veya dışında yer alan dilediğiniz tatil beldesi için araştırma yapabilir ve kampanyaları inceleyerek daha uygun programlardan haberdar olabilirsiniz.

Konaklamak istediğiniz otel veya pansiyonun ne derece lüks olacağına, odalarla ilgili özel taleplere, kaç kişi ve kaç gün kalacağınıza, ödeme şekline, indirimlere ve kampanyalara kısacası her türlü detaya göre arama yaptırabilir ve uygun sonuçlara rahatça ulaşabilirsiniz. Bazı tatil siteleri, engelliler için hazırlanmış özel odaları ve donanımları bulunan otelleri de listeleterek, bu tür arama yapabilecek müşterilerine de hizmet vermeye çalışıyor.

Seçim yaptığınız otellerin detaylı resimlerine ulaşabilir, evcil hayvan kabul eden otelleri öğrenebilir, balayı gibi özel durumlar için hazırlanmış uygun program ve indirimlerden haberdar olabilirsiniz. Saymış olduğumuz tüm bu kriterlere uygun sonuçları sadece internete bağlı bir bilgisayarla, birkaç tıklamayla

yapabilir ve sonuçları karşılaştırarak en uygununu tercih edebilirsiniz.

Online rezervasyon sonrası yanınızda bulunması gereken tüm belgeleri bazı siteler adresinize teslim ederken, bazıları ise "Voucher" adı verilen ve rezervasyonunuzla ilgili tüm detayların yer aldığı bir belgeyi e-posta adresinize yolluyor. Bu belgenin yazıcı çıktısını yanınıza alarak kimliğinizle birlikte otele giriş yapabiliyorsunuz.

Ulaşım için ek hizmetler

Rezervasyon sonrası tatil beldesine ulaşım için bilet ve sonrasında araç kiralama gibi ihtiyaçları düşünen seyahat siteleri bu konularda da müşterilerine hizmet verebiliyor. Bazı turizm portalları havayolları şirketlerinin yetkili bilet satış acentesi olabiliyor. Böylece hem otel rezervasyonunuzu yapabiliyor hem de bilet ihtiyacınızı da aynı platform altında giderebiliyorsunuz. Biletlerin gidiş-dönüş şeklinde alınması ise bazen daha ekonomik olabiliyor. Çevrimiçi satın alacağınız uçak biletlerini firmalar ücretsiz olarak evinize teslim ediliyor. Eğer şehir dışındaysanız bazı siteler biletinizi size ulaştırabiliyor.

Bazı tatil siteleri web sayfalarına entegre ettikleri araç kiralama bölümüyle, dileyen müşterilerin, anlaşmalı şirketlerden araç kiralamasını sağlayabiliyor. Bunun için ilgili sitede yer alan araç kiralama formunu doldurup, "kira sözleşmesini" detaylıca gözden geçirdikten sonra işlemlerini gerçekleştirmeleri ve ödemelerini yapmaları yeterli. Araçlar ve kira bedelleri sayfalarda detaylı olarak yer alıyor. Bu aşamadan sonra müşteri seçmiş olduğu aracı belirlediği şehirde teslim alıp, yine kendi belirlemiş olduğu yerde iade edebiliyor.

Önemli: Araç kiralama ve online bilet satın alma gibi işlemleri gerçekleştirirken, yazımızın önceki bölümünde yer verdiğimiz, "Online Ödeme ve Dikkat Edilmesi Gerekenler" başlığını tekrar gözden geçirmenizi ve "güvenli bir alışveriş" için verdiğimiz ipuçlarını aklınızın bir köşesinde bulundurarak hareket etmenizi şiddetle öneririz. →

Uğur Seven – Onur Seven, ugurunur@chip.com.tr

Yurtdışı için vize ve pasaport işlemleri

Online seyahat siteleri, yurtdışı tatil planı yapanlar için gerekli olacak pasaport ve vize gibi belgeleri nasıl alabileceğiniz konusunda sizlere rehberlik edebiliyor. "Pasaport almak için nereye müracaat edilir? Hangi belgeler gerekir? Geçerlilik süresi ne kadar olabilir?" gibi bir dizi doyurucu bilgi, yazımızın son bölümünde tanıtımını yaptığımız turizm portallarının "yardım" ve "sık sorulan sorular" sayfalarından en ince detaylarına kadar anlatılıyor.

■ **Vize nedir? Nereden alınır? Vize alırken hangi belgeler istenir?** Başvurularla dikkat edilecek hususlar nelerdir? Bir ülkenin hangi temsilciliğinden vize alabilirim? Kimlere vize verilmez? gibi merak ettiğiniz konular, ciddi olarak bu işi yapan tüm online seyahat sitelerinin içeriğinde, tatilcilere sunuluyor. Yapmanız gereken tek şey yazımızın son bölümünde yer alan web sayfalarını ziyaret etmek ve "sık sorulan sorular" veya "yardım" sayfalarını ekrana getirmek.



www.tatil.com

■ 1995 yılında kurulmuş olan tatil.com, müşterilerine uygun tatil fırsatlarını sunma amacıyla hizmet veren bir online turizm portalı. Siteyi ziyaret ederek yurt içinde 750, yurt dışında 24.000'den fazla otelin ayrıntılı bilgi, resim ve haritalarını görüntüleyerek, istediğiniz sınıf ve fiyattaki otellere rezervasyon yapabilirsiniz. Uçak bileti rezervasyonu ve gemi turları gibi hizmetleri de sunan tatil.com, pasaport ve vize gibi konularda müşterilerini bilgilendirebilecek çok detaylı yardım sayfalarına sahip.



www.etstur.com

■ Türk gezginlere tatil alternatifleri üretmek üzere kurulan etstur, bir tur operatörlüğü şirketi. Şirket Türkiye'de 35, yurt dışında ise yaklaşık 50 noktayı kapsayan yüzlerce tur paketi üretiyor. etstur'un yurt dışında 600'ün üzerinde otel ve tatil köyüyle, birçok havayolu ve otobüs şirketiyle özel anlaşmaları bulunuyor. Yurtiçi ve yurtdışı turlardan, kültür turlarına, mavi yolculuktan, gençlere yönelik programlara uzanan bir hizmet yelpazesi var. Kiralık araç ve ulaşım hizmetleri de sağlayabiliyorlar.



www.gezinet.net

■ "İnternet'teki gezi rehberi-niz" sloganı ile yola çıkan gezinet.net, "Biz gezmek, tatile çıkmak istiyoruz" diyen herkese en uygun alternatifleri sunmayı amaçlıyor. Bu doğrultuda, site internetin en büyük gezi rehberlerinden biri olarak müşterilerine, en rahat ve ekonomik tatil imkanlarını sunmaya çalışıyor. Otel rezervasyonu, yurtiçi - yurtdışı turlar, mavi yolculuk, balon turu, araba kiralama gibi hizmetler veren sitede 680 adet otel, 50 adet acentenin 54 adet yurtiçi turu, 15 adet yurtdışı turu yer alıyor.



www.bookinturkey.com

■ 2001 tarihinde kurulan BookinTurkey.com, Türkiye'nin en büyük ve köklü kuruluşlarından Koç Holding bünyesinde faaliyetlerine devam eden bir turizm sitesi. Başarılı bir turizm portalı olarak yayın yapan sitede, online otel, tur, uçak bileti rezervasyonları, araba kiralama, marina, gulet kiralama en çok ilgi gören hizmetler arasında. BookinTurkey.com, kullanıcılarına online rezervasyon imkanı vermesinin yanında, geniş içeriği ile bir turizm rehberi niteliği de taşıyarak, müşterilerini her türlü konuda bilgilendiriyor.



www.gezisitesi.com

■ Doğan Grubu bünyesinde, yurtdışı turlardan otellere, cruise programlarına kadar farklı tatil ürünlerini, internet üzerinden 7 gün 24 saat online satmak amacıyla kurulmuş bir seyahat acentesi. Aradığınız tatil programını önünüze gelen alternatifler arasından detaylı inceleyebilir, hakkında yapılmış yorumları okuyabilir ve foto galeride görsellerine bakarak tercihinizi yapabilirsiniz. Bundan sonra yapmanız gereken tek şey, seçtiğiniz tatil programını *Satın Al* butonuna tıklayarak satın almak.



www.jollytur.com

■ Jolly Tur 21 yılı aşkın süredir Türkiye pazarında faaliyet gösteren, yüksek müşteri potansiyeline sahip, avantajlı fiyat uygulamaları ve ödeme koşullarıyla hizmet veren bir şirkettir. Web sayfalarıyla da otel rezervasyonları, yurt içi ve yurtdışı tatil programları, kültür turları ve ulaşım hizmetleri gibi çok geniş bir yelpazede hizmet sunan kuruluş, haftanın en uygun tatil ve tur programlarını anasayfasından duyurarak, müşterilerinin en uygun seyahat programına ulaşmalarını sağlıyor.



www.tatilsepeti.com

■ TatilSepeti.com, tatil planları yapanların, tüm tatil seçeneklerini karşılaştırmalı olarak sunan ve en doğru kararı rahatlıkla vermelerini sağlayan bir web sayfası. Kararsız kalan ve kendilerine en uygun programı arayan müşteriler için danışmanlık görevi üstlenen başarılı turizm portalı, zengin ve ayrıntılı arama seçenekleri sayesinde her kesimden tatilcinin kendine uygun paketler bulmasına yardımcı oluyor. TatilSepeti, kampanyalar, özel fiyatlı oteller, turlar, uçak biletleri ve daha birçok konuda bilgi sunuyor.



www.tivoli.com.tr

■ 1997'den beri hizmet veren Tivoli Turizm, tüm dünyaya online olarak, uçak rezervasyonu, otel rezervasyonu, araba kiralama ve çeşitli tur organizasyonları yapabiliyor. İş, aile veya grup olarak gelen ziyaretçiler için dünyanın birçok yerinde ev de kiralayabiliyorlar. Tivoli Turizm ayrıca dini turlar, termal turlar, kuş izlemesi, spor ve aktiviteler, düğün organizasyonları, eğlence turları ve gurme turları gibi geniş kapsamlı özel turlar da düzenleyerek geniş bir yelpazeye hitap ediyor.

FREEWARE & OPEN SOURCE

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı inceliyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.



CHIP DVD'de

Bu bölümde tanıtılan tüm yazılımları dergiyle birlikte verilen DVD'de bulabilirsiniz. **CHIP-Code** **FREEWARE**

FREEWARE & OPEN SOURCE

- 1 **BackUp Maker 5.1** 
Önemli dosyalarınızı yedekleyin
- 2 **Feed Writer 1.0.5** 
Kendi RSS feed'lerinizi hazırlayın
- 3 **Inkscape 0.45** 
Fotoğraflarınızı vektörel biçime dönüştürün
- 4 **FinalBurner 1.4** 
Kapsamlı bir disk yazma aracı
- 5 **OpenPandora 0.6.7** 
Ücretsiz müzik dinleyin
- 6 **Fix my Registry 2.2** 
Kayıt Defteri'ndeki gereksiz verileri silin
- 7 **YouTube to iPod Converter 2.3** 
Videolarınızı iPod'a aktarın
- 8 **WordPerfect Lightning** 
Web bağlantılı sanal ofis oluşturun
- 9 **PowerBullet Presenter** 
Her PC'de çalışacak sunumlar hazırlayın
- 10 **AirSnare 1.5** 
Ağ saldırılarını tespit edin
- 11 **Album Cover Finder 6.1** 
İnternette albüm kapağı indirin
- 12 **AutoHotkey 1.0.46** 
Kendi kısayollarınızı oluşturun

 CHIP DVD'de



1 BACKUP MAKER 5.1

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

Win 2000, XP, Vista
İngilizce

Yedekleme çocuk oyuncağı

■ Bilgisayarınızdaki önemli dosyaları kaybetme ihtimaliniz hiç de düşük değil. Size büyük bir kabus yaşatabilecek bu durumdan korunmanızın tek yolu yedekleme. Backup Maker bu işlemin düzenli aralıklarla otomatik olarak başlatılmasını sağlayan bir yazılım. Bunun için tek yapmanız gereken zamanı seçmek. (Örneğin her pazar) Yedekleme dosyasını saklamak için harici disklerle yönelebilirsiniz. Yani USB sabit diskinizden de yararlanabilirsiniz. Oluşturulan yedeğin yanlış ellere geçmemesi için dosyaları 256 bit AES algoritmasıyla şifreleyebilirsiniz. Bu algoritmayla korunan yedek, hacker'lar için bile bir demir leblebi halini alıyor.

İPUCU Dosyalarınızı önceden belirli klasörlerde toplamayı öneriyoruz. Resim ve belgeler için farklı klasörler yaratmak yedeği geri yüklediğinizde aradığınıza daha çabuk ulaşmanızı sağlıyor.

Bilgi için: www.ascomp.net



2 FEED WRITER 1.0.5

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

Win 2000, XP, Vista
İngilizce

RSS feed'lerinizi hazırlayın

■ Her an en güncel gelişmelerden haberdar olmanın yolu RSS'ten geçiyor. Siz de bu teknolojiye yararlanmak ve kendi web sayfanız üzerinden RSS-Feed sunmak istiyorsanız Internet Explorer 7 gibi bir "okuyucu"nun yanısıra Mirabyte tarafından geliştirilen Feed Writer adlı araca da ihtiyaç duyacaksınız. WYSIWYG düzenleyici üzerinden herhangi bir sorun yaşamadan kendi RSS feed'lerinizi yaratabilirsiniz. Ücretsiz yazılım podcast'leri de destekliyor.

İPUCU 1 RSS'in 0.91 sürümünü kullanın. Bu, gönderilen bilgilerin eski yazılımlar tarafından da okunduğundan emin olmanızı sağlayacak. RSS 2.0'ın sunduğu özelliklerden vazgeçmek istemiyorsanız iki farklı feed sunmayı yeğleyebilirsiniz.

İPUCU 2 Feed menüsündeki Browser preview'a tıkladığınızda yarattığınız Feed tarayıcı penceresinde görüntülenecek.

Bilgi için: www.mirabyte.com/feedwriter

Güncelleme ve projeler

Yeni sürümler ve projeler hakkındaki en güncel bilgileri her ay burada bulabilirsiniz.

WinRAR 3.70 Beta 8

Popüler dosya sıkıştırma yazılımı artık Vista'yla da uyumlu. Bu şu anlama geliyor. Önceki sürümlerde yönetici haklarıyla ilgili ayarlar nedeniyle Microsoft'un yeni işletim sisteminde yaşanan bir takım sorunlar nihayet giderildi.

www.rarsoft.com

Kompozer Portable

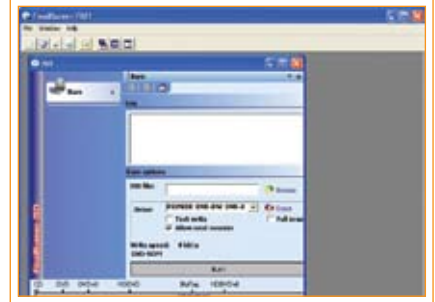
Kompozer adlı açık kaynak kodlu web düzenleyicisinin CD ya da USB bellekten de çalıştırılabilen taşınabilir sürümü hazır. Yazılım yalnızca 17 MB yer kaplıyor.

www.sourceforge.org

DVDstyler 1.5

Yazılım eksiksiz DVD menüleri yaratmanızı sağlıyor. Profesyonel DVD arayüzleri oluşturmak istiyorsanız tek fare tıklamasıyla üzerinde çalıştığınız tasarıma düğme ve menü öğeleri ekleyebilirsiniz.

www.sourceforge.org



4 FINALBURNER 1.4

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

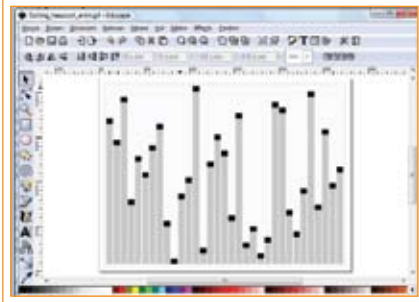
Win 2000, XP
İngilizce

Kolayca disk yazın

Nero ve WinOnCD gibi profesyonel yazma araçları hem nispeten yüksek fiyatlarla satılıyor hem de kullanıcılara kafa karıştırıcı olabilecek kadar çok sayıda seçenek sunuyor. Oysa FinalBurner adlı ücretsiz alternatifle de iyi sonuçlar alabilirsiniz. Araç verilerinizi CD/DVD'lerin yanı sıra Blu-ray ve HD-DVD'lere de kopyalayabiliyor.

İPUCU FinalBurner'daki Autorun özelliği çeşitli düğmeler içeren menüleri hazırlamanıza yardımcı oluyor.

Bilgi için: www.protectedsoft.com



3 INKSCAPE 0.45

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

Win 2000, XP, Vista
Türkçe

Vektörel grafikler için

■ Resimlerin boyutlarının sınırsız bir şekilde büyütülebilir olması için vektörel olmaları gerekiyor. Inkscape adlı ücretsiz yazılımla bu tür dosyalar oluşturabilir, üzerlerinde değişiklik yapabilir, onları serbestçe ölçeklendirebilirsiniz. Araç Adobe'un aracının güncel sürümü kuruluysa SVG biçiminin yanı sıra Illustrator'a ait dosyaları da destekliyor.

İPUCU Potrace eklentisiyle normal resimleri de vektör tabanlı hale getirebilirsiniz.

Bilgi için: www.inkscape.org



5 OPENPANDORA 0.6.7

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

Win 2000, XP, Vista
İngilizce

Ücretsiz müzik dinleyin

■ Sevdiğiniz müzikleri dinlemek için binlerce radyo istasyonu arasından seçim yapmanız gerekmiyor. OpenPandora'da herhangi bir grubu işaretlediğinizde benzer müzik yapanlar da listeleniyor ve stream oluşturuluyor. Pandora'nın web sitesinden ücretsiz hesap oluşturduktan sonra çok sayıda stream oluşturabilirsiniz.

İPUCU Settings | Plugins'ten şarkının adının Skype gibi mesajlaşma araçlarında görüntülenmesini sağlayabilirsiniz.

Bilgi için: openpandora.googlepages.com/



6 FIX MY REGISTRY 2.2

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

Win 2000, XP, Vista
İngilizce

PC'ye ince ayar

■ Zaman geçtikçe Kayıt Defteri'nde artık verilerin birikmesi kaçınılmaz. Bu verilerden kurtulmak için Fix my Registry'yi kullanabilirsiniz. Yazılım bilgisayarınızdan kullanılmayan dosya kısayollarını kolayca siliyor.

İPUCU Bu yazılım bir geri yükleme seçeneği sunmuyor. Güvende olmak için yazılımı çalıştırmadan önce sisteminizin yedeğini almanız gerekiyor. Aksi halde veri kayıplarıyla karşılaşabilirsiniz.

Bilgi için: www.smartpctools.com



7 YOUTUBE TO IPOD

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

Win 2000, XP, Vista
İngilizce

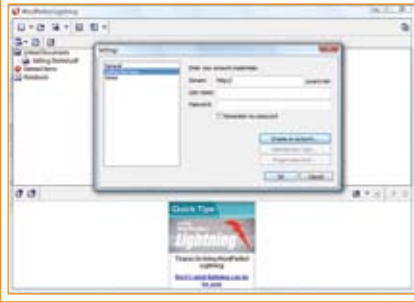
Her yerde YouTube izleyin

■ İzlediğiniz YouTube videolarını iPod'unuza aktarmak istiyorsunuz. O halde YouTube to iPod Converter adlı araçla söz konusu kısa videoları bilgisayarınıza indirebilir ve MP4'e dönüştürebilirsiniz. Bu işlemler için standart ayarlar üzerinde değişiklik yapmanız gerekmiyor.

İPUCU İndireceğiniz dosyaların süresini iki dakikayla sınırlı tutmaya çalışın. Bu videolar hızla dönüştürülüp iPod'a aktarılabilir.

Bilgi için: www.dvdvideosoft.com

AYIN EN İYİ ARACI



8 WORDPERFECT LIGHTNING

İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Süper takım çalışması

■ Çalışmalarınızı masaüstünde gerçekleştirmeye devam edin ve tek tıkla web'de kaydedin. Corel tarafından geliştirilen WordPerfect Lightning adlı araçla bunu hayata geçirebilirsiniz. PC'de çalışmayı kolaylaştıran ve aynı projenin parçası olan kullanıcılara yardımcı olan dört çekirdek özellik söz konusu.

Connector: Aracın kalbi olarak nitelendirilebilir. Kullanıcıların her biri ücretsiz bir çevrimiçi hesaba sahip. Erişim diğer iş arkadaşlarıyla paylaşıldığında konforlu bir çevrimiçi ofis ortaya çıkıyor. Kullanıcılara resim, tablo ve diğer dosyaları saklamak için 200 MB'lık ücretsiz bir disk alanı sunuluyor. Ortak çalışmalar için her kullanıcının kendi teslim tarihlerini girdiği bir takvim, adres veri tabanı ve yer imi düzenleyicisi de diğer servisler arasında.

Viewer: Bu araç PDF ve Word belgelerinin en hızlı şekilde açılmasını ve görüntülenmesini sağlıyor. Dolayısıyla Adobe Reader ve Word'e ihtiyaç kalmıyor.

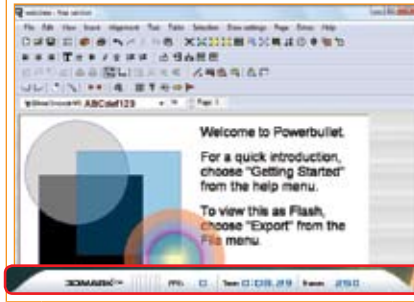
Navigator: PC'de düzeni sağlamak için bu araç kullanılıyor. Tüm PDF ve Word dosyalarını buradan sıralamak, açmak, yazdırmak ve göndermek mümkün.

Lightning Notes: Not almak için yeterli olan bu sınırlı metin düzenleme aracıyla kısa metinleri de kaydedebilirsiniz.

İPUCU 1 Lightning yeni bir not oluşturduğunuzda ilk satırı otomatik olarak belgenin başlığı haline getiriyor.

İPUCU 2 WordPerfect Lightning'in tüm özelliklerinden yararlanmak için onu Office X3'le birlikte kullanmanız yerinde olacaktır. Bu yazılımın 30 günlük deneme sürümünü www.corel.com adresinden indirebilirsiniz.

Bilgi için: www.wordperfect.com



9 POWERBULLET PRESENTER

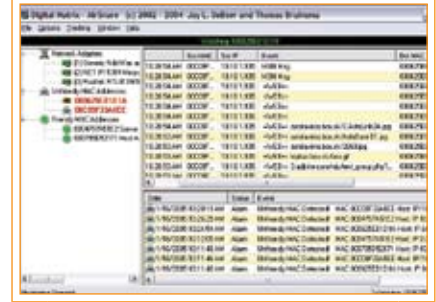
İŞLETİM SİSTEMİ Win NT, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Powerpoint alternatifi

■ Hazırladığınız sunumu başka bir bilgisayarda açmak istediğinizde Microsoft'un yazılımının burada kurulu olmadığını fark etmek hayli can sıkıcı olabilir. Powerbullet Presenter'la herhangi bir yazılım gerektirmeyen EXE uzantılı sunumlar hazırlayabilirsiniz. Yapmanız gereken yazılımı kullanarak slaytları oluşturmak.

İPUCU Ufak bir hileyle *Project / Export Settings / Full Screen* menüsünden sunumu tam ekran modunda da izleyebilirsiniz.

Bilgi için: www.futuremark.com



10 AIRSNARE 1.5

İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

Ağ saldırılarına elveda

■ AirSnare adlı ücretsiz araç kablosuz ağınıza izinsiz erişimleri tespit ediyor. Tanımlanmamış bir MAC adresi girildiğinde ya da gizli DHCP sorguları yapıldığında alarm devreye giriyor. Potansiyel tehlikeler keşfedildikten sonra ilgili IP adreslerini ve kullanılan portları izleyebilirsiniz.

İPUCU Kablosuz ağıları hedef alan hacker'lardan korunmak için ağınıza mutlaka WPA şifrelemesiyle ve parolayla korumanızı öneriyoruz.

Bilgi için: <http://home.comcast.net/~jay.deboer>



11 ALBUM COVER FINDER 6.1

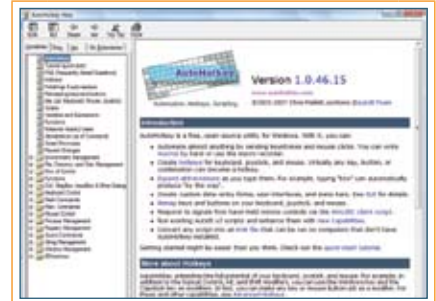
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Albüm kapaklarını indirin

■ Müzik tutkunlarının birçoğu için albümlerin içerisindeki kitapçık, CD kadar önemli. Siz de aynı düşünceye sahipseniz Album Cover Finder adlı araçla en azından albüm kapaklarını indirebilirsiniz. Aracın Amazon üzerinden söz konusu resmin izni sürüyor ve oynatıcı üzerinden görüntülüyor.

İPUCU İndirdiğiniz albüm kapaklarını saklamak için özel bir klasör kullanın. Bu sayede örneğin iTunes üzerinden veri alırken bu dosyaları kolayca bulabileceksiniz.

Bilgi için: www.albumcoverfinder.com



12 AUTOHOTKEY 1.0.46

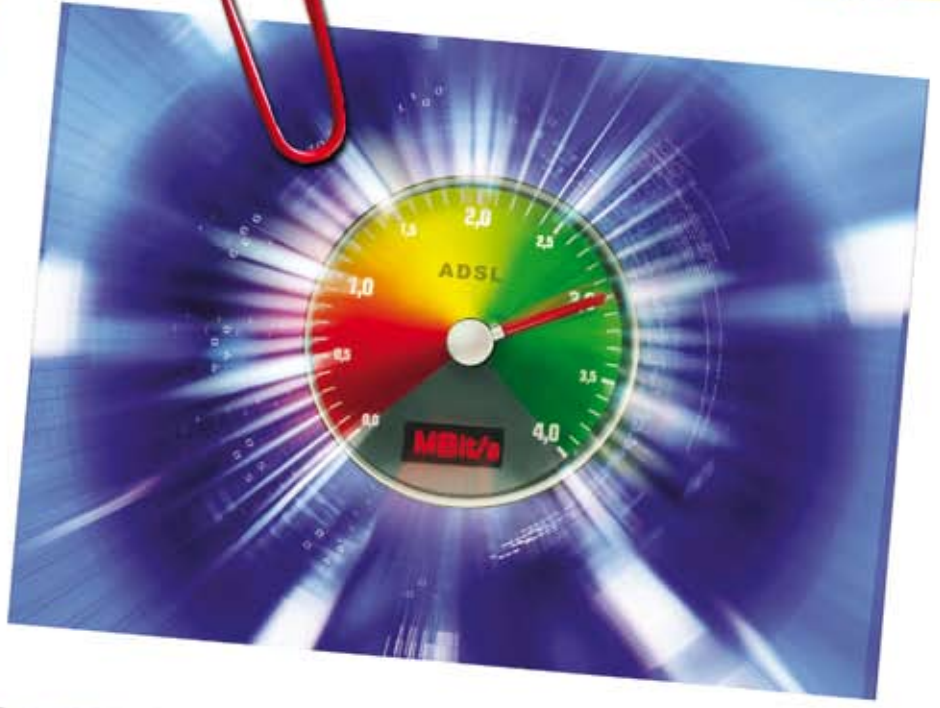
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Kısaltmalardan yararlanın

■ Hazırladığınız herhangi bir belgenin sonuna belki yüzüncü kez "Görüşmek üzere" yazmak istemiyorsunuz. O halde AutoHotKey'den yardım alabilirsiniz. Araç daha önceden tanımadığınız metinleri kendi seçtiğiniz tuş bileşimleri üzerinden herhangi bir uygulamaya eklemenize izin veriyor.

İPUCU Kısayollarınızın çok sayıda tuşun aynı anda tıklanmasını gerektirmediğinden emin olun. Genel olarak [CTRL] ile [F] bileşimleri tercih ediliyor.

Bilgi için: www.autohotkey.com



Hızlı internet sizi bekliyor!

İnternete hangi sıklıkla bağlanıyor olursanız olun ADSL, şu an fiyat/performans oranı en iyi internet bağlantısı.

Teknolojinin hızlı değişimi internet kullanıcılarının beklentilerini de aynı hızla artırıyor. Müzikler, resimler, oyunlar ve videolarla süslenmiş etkileşimli ve eğlenceli web sayfaları çoktan metin tabanlı olanların yerine aldı bile. "Kesintisiz bağlantı olsun da nasıl olursa olsun" düşüncesi ile en düşük ADSL bağlantı hızında geniş bant dünyasına geçiş yapanlar bile artık bu hızları artırmanın düşüncesi içindeler. Çok etkili olmasa da düşen fiyatlar ve kalitesi artan multimedya içeriğe akıcı bir şekilde sahip olma isteği bunu tetikleyen en büyük nedenler arasında yer alıyor.

İçinde bulunduğumuz dönemde değil 56 Kbit modem bağlantısı kullanmak, en düşük ADSL bağlantı seçeneği olan 256 Kbit bile internet üzerinde sunulan her şeyden yararlanmak için yeterli olmuyor. Yine de dönem dönem yaptığımız anketler siz okuyucularımız arasında 56 Kbit modem bağlantısına sahip olanların oranının halen çok yüksek olduğunu gösteriyor. Bu yüzden hem bu eski

bağlantı yönteminin hiçbir yönüyle efektif olmadığını bir kez daha hatırlatmak hem de ADSL'e geçmeyi düşünenler için rehber olması amacıyla bu dosya konusunu hazırlamak istedik.

Özellikle Türk Telekom ve diğer ADSL sağlayıcıların gerçekleştirdiği kampanyalar ve indirimlerden sonra ADSL'e geçmemek, kullanıyorsanız da hız artırımı yapmamak için artık hiçbir neden kalmamış gibi görünüyor. Sizlere yardımcı olması amacıyla hazırladığımız bu dosya konusu içinde "ADSL nedir?" ve "hangi ADSL bağlantısını seçmeli?" gibi sorulara yanıt verdik. Ayrıca ADSL'inizi adım adım kurmak ve birden fazla bilgisayara gerek kablolu gerek ise kablosuz biçimde paylaşmak için neler yapmanız gerektiğini de öğrenebilirsiniz. Son bölüm ise yüksek hızdaki internet bağlantısının niteliklerinden en iyi şekilde yararlanmanız için ihtiyaç duyacağınız yazılımları size sunacak. Şimdi ilk olarak bilmeyenler için ADSL nedir, kısaca bahsedelim.

ADSL nedir?

Nasıl başvurulur?

Hangi modemi seçmeli

Kablosuz ADSL kurulumu

ADSL için yazılım ayarları

Performans yazılımları



A'dan V'ye DSL nedir?

Bu yazımızda DSL nedir ve başına eklenen harfler ne anlama geliyor gibi teorik sorularınıza yanıt bulabilirsiniz.

DSL, önünde herhangi bir harf olmadığı zaman kelime anlamı olarak Digital Subscriber Line (dijital abone hattı) anlamına geliyor. Başına aldığı harfler ile ADSL, SDSL, HDSL, XDSL gibi farklı şekillere bürünebiliyor. Aralarındaki farklar ise santrale olan uzaklıkları, download ve upload hızları ve bunların birbirlerine oranları ile oluşuyor.

Bu teknoloji yeni yatırıma gerek duymadan var olan bakır telefon kabloları üzerinden yüksek hızda ve kesintisiz internet bağlantısı sunulmasını sağlıyor. Normalde telefon hatları, sesi taşımak için bakır kabloların 300 Hz ile 3,4 kHz arasındaki oldukça düşük bir kısmını kullanır. Bu da 5 kHz ile 1,4 MHz arası yüksek frekansları kullanan DSL bağlantısının aynı hat üzerinden diğer trafiğe zarar vermeden işleyebilmesine olanak sağlar. Bu şekilde evinizde kullandığınız telefon üzerinden hiçbir değişiklik

yapmadan internet bağlantısı almanız mümkün olur ve biraz önce bahsettiğimiz detaydan dolayı da aynı anda telefon görüşmesi yapmanıza engel olmaz. Bu şekilde de ayrıca bir avantaj sağlamaktadır.

DSL bağlantısının tipine göre geliş ve gidiş (download ve upload) hızları belirlidir. Ülkemizde satılan tüm DSL bağlantıları asimetrik özelliğe sahiptir ve 8 Mbit download, 1 Mbit upload üst sınırı sunarlar. Bu şekilde teknoloji (A)DSL adını alır. Diğer DSL türlerinin teknik detayları için tabloya bakabilirsiniz. ADSL'in asimetrik olması, upload ve download hızlarının aynı olmamasından kaynaklanır. Bu oran ülkemizde satılan tüm ADSL bağlantılarında 4/1'dir. Yani 256 Kbit/sn download sınırı olan bir ADSL bağlantısı aldığınızda, upload hızınızın üst sınırı 64 Kbit/sn olacaktır. Türkiye'de sunulan en yüksek hız ise 2 Mbit / 512 Kbit ile sınırlı.

Alternatif bağlantılara göre her yönden daha avantajlı

Diğer alternatif bağlantılarla karşılaştırıldığında ADSL, gerçekten fiyat ve hız açısından öne çıkıyor. Üstelik diğer geniş bant bağlantılar olan kablo internet ve uydu'ya göre daha birçok avantaja da sahip. Örneğin kablo internet için bölgenizde mutlaka kablo TV alt yapısı bulunması gerekiyor ve bağlantı kablo TV altyapısı üzerinden paylaşıldığı için yoğun kullanımda hız düşüşü yaşanması da muhtemel. Uyduda ise eş değer bir hizmet almak için çift yönlü çanak sistemi kullanmanız gerekeceğinden karşınıza oldukça fazla miktarda bir ilk yatırım maliyeti çıkıyor. Hava koşullarından da kolayca etkilendiğinden bağlantıda kopukluklar da oluşabiliyor.

ADSL'de ise bu dezavantajların hiç biri mevcut değil. Üstelik bağlantı fiyatları da diğerlerine göre çok uygun. Yakın zaman önce 3 milyonuncu ADSL kullanıcısı da bağlantısına kavuştu. Bu noktada sizi engelleyebilecek tek şey olabilir. O da evinizde telefon olmaması ya da santralinizin bu hizmeti desteklememesi. Telefon hatlarının ülkenin her yerine uzandığı ve olmayan yerlere de hızla ulaştırıldığı düşünüldüğünde bu ihtimal her geçen gün biraz daha azalıyor. Üstelik ADSL'e başvurmak da hiç zor değil.

FARKLI BAĞLANTI TÜRLERİ İÇİN DETAYLAR

DSL türü	Maksimum hız	Mesafe
ADSL	8 Mbit/s'ye kadar	5,5 km'ye kadar
ADSL2	12 Mbit/s'ye kadar	5,7 km'ye kadar
ADSL2+	24 Mbit/s'ye kadar	7 km'ye kadar
HDSL	2 Mbit/s'ye kadar	4 km'ye kadar
SDSL	2 Mbit/s'ye kadar	3 km'ye kadar
SHDSL	4,6 Mbit	30 km'ye kadar
VDSL	52,8Mbit	1,4 km'ye kadar

Kotalı mı, kotasız mı?

ADSL bağlantısı için seçenekler artmaya başladı ama aralarında gerçekten farklılaşanı bulmak pek o kadar da kolay değil.

Aslına bakarsanız eskiden bir ADSL sahibi olmak daha kolaydı desek yalan söylemiş sayılırız. Çünkü “nereden ADSL alabilirim?” sorusuna sadece tek bir yanıt bulunuyordu. Şaka bir yana şimdiki seçeneklerin sayısı da o kadar fazla değil belki ama yine de birden fazla olması sizi karar vermek zorunda bırakacak. Şu an için TTNet’e ek olarak Smile DSL, Superonline ve TR.Net de müşterilerine ADSL bağlantısı seçenekleri sunuyor.

Seçenek fazla değil ama yine de seçmek çok zor

Smile DSL hariç diğerlerinin birbirlerine göre bir fiyat avantajı bulunmuyor. Sadece Smile DSL’de cüzi bir oranda da olsa indirim mevcut (ADSL fiyat bilgilerini her ay güncel haberler bölümümüzden düzenli olarak takip edebilirsiniz 18). Bunun yanı sıra firmalar birbirlerine karşı sundukları ek hizmet ve servis desteği konusunda üstünlük sağlamaya çalışıyorlar. Aslında bu konuda da Smile DSL daha iyi bir seçenek gibi duruyor. Bu noktada Smile DSL’in en iyi ADSL sağlayıcı olamamasının tek nedeni, diğer servis sağlayıcılar gibi alt yapıyı Türk Telekom’dan almasından kaynaklanıyor. Sonuç olarak SmileDSL’i seçen kullanıcılar, Türk Telekom’un firmaya ye-



terli port sağlayamaması yüzünden hatta sırada beklemek zorunda kalabiliyor. Bu sorun çözülürse daha net bir karar verilebilir. Destek konusunda ise TTNet dışındakiler her ne kadar daha fazla müşteri memnuniyeti sağlayabileceklerini savunsalar da, bu teknik destek kullanıcı hataları ve sorunları ile sınırlı kalıyor. Çünkü daha derinde alt yapıdaki bir sorun için yine dönüp dolaşıp Türk Telekom’a başvurulması gerekiyor ki, bu da zaten teknik destek avantajını azaltıyor. Bu şekilde bakıldığı zaman birbirlerine göre pek bir üstünlükleri kalmıyor gibi. Dolayısıyla seçimi yapmak için bağlantı paketleri yanında sunulanların değerlendirilmesi çok daha mantıklı.

Bulunduğunuz yerde ADSL hizmeti veriliyor mu?

Tabii ki önce bir servis sağlayıcı seçmeden önce telefon hattınızın bağlı olduğu Telekom santralinin ADSL’i destekleyip desteklemediğini öğrenmeniz gerekiyor. Bunun için tüm firmalar size sorgulama şansı tanıyor. Sorgulamayı Superonline’da yapmak için <http://adsl.superonline.com>, SmileDSL üzerinden yap-

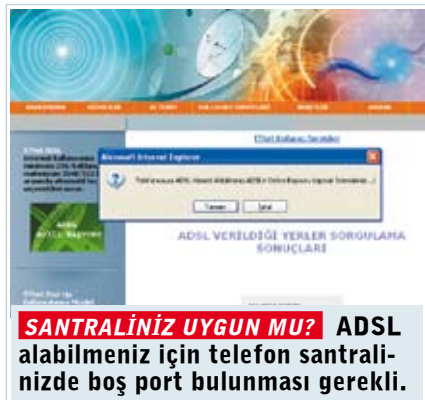
mak için www.smileadsl.com.tr, TR.Net’i kullanmak için <http://adsl.tr.net> ve son olarak da TTNet için www.ttnet.net.tr/adsl/yerler.htm adresinden yararlanabilirsiniz. Bağlantı satın almak için gerekli tüm detayları da yine bu sitelerden alabilirsiniz. Herhangi bir şekilde internet bağlantısı olmayanlar ise ADSL sahibi olmak için aşağıdaki telefon numaralarını kullanabilirler:

Superonline	0212 473 74 00
SmileDSL	444 33 75
TR.Net	0216 542 90 00
TTNet	444 03 75

Kotalı mı kotasız mı? İşte bütün mesele buna karar vermek

Geniş bant internet kullananların düşüğü en büyük yanlış, bir ayda ne kadar internet kullanacakları ile ilgili oluyor. Bu noktada örneğin 4 GB’lık download kotasının sadece dosya indirme işlemi ile tükeneceğini düşünmek yapılan en büyük hatalar arasında. Bu şekilde düşünenler YouTube’dan video izleyip, internet radyolarını dinlemek gibi aslında yoğun miktarda kota tüketen sörf çeşitlerini dikkate almıyorlar. Sonuç ise ay sonunda beklenmedik şekilde kabaran fatura ile ortaya çıkıyor.

Bu durumda eğer sadece metin tabanlı fazla grafik, video ve ses içermeyen haber ve blog sitelerini geziyor, nadir olarak internet videolarını izliyor ve yine nadir olarak sesli ve görüntülü sohbet yapıyorsanız bu durumda kotalı bir internet bağlantısı seçebilirsiniz. Ancak kaçırdığınız dizileri internette indirme alışkanlığına sahipseniz, en yeni YouTube videoları sizden soruluyor ve masanızdaki radyoyu sanal olan ile değiştiriyorsanız, sınırsız bağlantının size daha avantajlı olacağını da belirtelim.



Hız sınırlarını aşın!

Daha fazla hız ve daha çok özellik sunan yeni teknolojiler ADSL2 ve 2+ için altyapılar yenileniyor. Datron modemler tüm bu teknolojileri size getiriyor.

Bağlantıyı hangi firmadan aldığınız çok fark ettirmese de, seçeceğiniz modem sörf konforunuzu etkileyen nedenler arasında ilk sırada yer alır. Bu yüzden hem kurulum aşamasında size sorun çıkarmayacak, hem kullandığınız ortam-

daki tüm bilgisayarlara sorunsuz internet dağıtabilecek hem de ileride değiştirmek zorunda kalmamak için geleceğin teknolojileri ile uyumlu olacak bir modem seçmeniz en doğru tercih olacaktır. Farklı kullanım alanları için alternatifle-

ri sizin için seçtik. Tüm yeni Datron modemlerde olduğu gibi aşağıdaki 3 model için de Ufotek tam 5 yıl garanti veriyor.

Bilgi için: Ufotek

Web: www.ufotek.com.tr

Tel: 0212 336 61 00



DATRON RTA1320 ADSL MODEM

ADSL Desteği: ADSL2/2+
Bağlantı: 1 USB, 1 ethernet
Download Hızı: 24 Mbit/sn
Upload Hızı: 3 Mbit/sn
Yönetilebilirlik: NAT/PAT, ALGs, DMZ, UPnP IGD, DNS, DHCP, RIPv1/RIPv2
Güvenlik: PAP/CHAP/MS-CHAP, DoS, IP paketi/Bridge/URL filtreleme



DATRON RTA1030W ADSL MODEM

ADSL Desteği: ADSL2/2+
Bağlantı: 1 USB, 1 ethernet, 802.11g kablosuz
Download Hızı: 24 Mbit/sn
Upload Hızı: 3 Mbit/sn
Yönetilebilirlik: NAT/PAT, ALGs, DMZ, UPnP IGD, DNS, DHCP, RIPv1/RIPv2
Güvenlik: PAP/CHAP/MS-CHAP, DoS, IP paketi/Bridge/URL filtreleme, SSID gizleme, WEP/WPA şifreleme



DATRON RTA1025W ADSL MODEM

ADSL Desteği: ADSL2/2+
Bağlantı: 1 USB, 4 ethernet, 802.11g kablosuz
Download Hızı: 24 Mbit/sn
Upload Hızı: 3 Mbit/sn
Yönetilebilirlik: NAT/PAT, ALGs, DMZ, UPnP IGD, DNS, DHCP, RIPv1/RIPv2
Güvenlik: PAP/CHAP/MS-CHAP, DoS, IP paketi/Bridge/URL filtreleme, SSID gizleme, WEP/WPA şifreleme

Tek bilgisayarım var, kablosuz bağlantıya ihtiyacım yok

Eğer mobil bir insan değilseniz, yani tüm bilgisayar bileşenleriniz kablo ile bir yerlere bağlı ise uygun fiyatı ile Datron'un RTA1320 modemi tam size göre bir tercih olacaktır. Sadece 27\$'a hem ethernet hem de USB üzerinden bağlantı kurabileceğiniz bu model, ikisini de aynı anda kullanmaya izin vererek isterseniz ek bir bilgisayara da internet erişimi sağlayabiliyor. 24Mbit'e varan hızlara ulaşan ADSL2/2+ teknolojilerini desteklemesiyle gelecekte sizi modem değiştirme zahmetinden de kurtaracak gibi duruyor. Kurulum ise sadece kullanıcı adı ve şifre girmenin yeterli olduğu Quick start özelliği sayesinde çocuk oyuncuğu haline gelmiş. Bu modem en ekonomik seçimler arasında.

Hem bir masaüstü PC'ye hem de kablosuz ağa ihtiyacım var

Her daim internete bağlı olması gereken bir bilgisayarınız var ve buna ek olarak arada sırada siz ya da eşiniz eve iş getirdiğinde dizüstü için kablosuz ağa ihtiyaç duyuyorsanız seçeceğiniz ADSL modemde aradığınız özellikleri biraz daha genişletmeniz gerekecektir. Datron RTA1030W fiyat/performans oranı ile bu konuda iyi bir seçenek olacaktır. Sadece 58\$'lık fiyat etiketine sahip olan bu modem kablolu model olan RTA1320'nin tüm özelliklerini bünyesinde barındırıyor. Tüm bunlara ek olarak 802.11g desteği ile 54Mbit kablosuz bağlantı imkanı da sunuyor. Güvenlik önlemlerine Firewall (güvenlik duvarı), SSID gizleme, WEP-128 ve WPA-2 şifreleme gibi özellikler de eklenmiş.

Bağlantıyı kablolu/kablosuz çok sayıda PC'ye dağıtmam gerek

Ürün özellikleri olarak RTA1030W ile aynı olan ancak ek olarak üzerinde sadece tek değil 4 ethernet portu bulunduran RTA1025W evler olduğu kadar KOBİ'ler için de ideal çözüm oluşturuyor. Datron modemlerin tüm modellerinde USB, network ve çift telefon kablosuna ek olarak splitter da standart olarak paket içinde yer alıyor. 24 saat operasyon ve trafik sayacı ise özellikle kotalı bağlantı kullananların vazgeçilmezi olacak gibi duruyor. Bunlar gerçekten iyi ayrıntılar. Tüm diğer modellerde olduğu gibi bu paketin içinde de 1 yıllık Bitdefender Pro anti-virüs yazılımı ücretsiz olarak geliyor. Böylece ürünlere 1 yıl boyunca virüs koruması da eklenmiş oluyor.

Kablosuz ağın kurulumu kadar güvenliği de önemli

Kablosuz ağınızı başkalarıyla paylaşmak istemiyorsanız kurulumun hemen ardından güvenlik ayarlarını da yapmanız gerekir.

Kablosuz ADSL modemler, internet bağlantısını evin her yerine dağıtarak yarattığı özgürlük ile her geçen gün popülerliğini artırıyor. Dizüstü PC kullanımının artması da bunu tetikleyen nedenler arasında.

İşte bu yüzden evinize kablolu yerine kablosuz bir ağ kurmanız daha mantıklı bir seçim olacaktır. Şimdi bu kurulumu nasıl yapacağımıza adım adım göz atalım.

1 İnternet bağlantınızı kablosuz ağ üzerinden de yapılandırabilirsiniz. Ancak ilk aşamada yönlendiriciye bağlanmak için bir network kablosu kullanmanız daha iyi olacaktır. Dolayısıyla Ethernet kablo-

nuzun bir ucunu modem üzerinde LAN portuna, diğerini de PC'nizin ethernet portuna bağlayarak başlayabiliriz.

2 PC'nizi ve kablosuz yönlendirici özelliğine sahip ADSL modeminizi başlatın. İnternet tarayıcınızdan kullanım kılavuzunda belirtilen adresi (<http://192.168.2.1> ya da <http://10.0.0.2> gibi) ziyaret edin. Bu IP adresi modeminizin marka ve modeline göre değişiklik gösterebilir. Modemin kontrol paneline ulaşmak için kullanacağınız kullanıcı adı ve şifre için de kullanım kılavuzunu kullanabilirsiniz.

3 Karşınıza gelen ekranın sol tarafındaki menüden ADSL menüsüne ve al-

tındaki "Bağlantı Ayarlarına" tıklayın. Açılan pencerede PVC ayarları alanında VPI değerinin 8, VCI değerinin de 35 olarak ayarlandığından emin olun. Varsayılan olarak bu şekilde olmaları gerekir.

Şimdi kullanıcı adı alanına ADSL servis sağlayıcının vermiş olduğu kullanıcı adını, şifre alanına da şifreyi girip "Kaydet" düğmesine tıklayın. Farklı modemler için bu ayarlar değişiklik gösterebilir. Modeminizin ön yüzündeki bağlantı ışıkları sürekli yeşil olarak yanıdığı zaman bağlantınız hazır hale gelmiş demektir. Artık kablosuz ağınıza evinizin her yerinden bağlanabilirsiniz.

KABLOSUZ AĞINIZI SALDIRILARDAN KORUYUN

İstatistikler kablosuz ağların yüzde 20'sinden fazlasının korumasız olduğunu işaret ediyor. Bu durumda herhangi bir hacker'ın ağınıza bağlanarak kişisel verilerinize erişmesi gerçekten çok kolaylaşıyor. Üstelik başınıza gelebilecek tek sorun bundan ibaret de değil. Korumasız bıraktığınız ağınız üzerinden internete bağlananlar hızlı bir şekilde kotanızı tüketebilirler. Ayrıca girdikleri yasal olmayan sitelerin ceremesini de siz çekersiniz. Dolayısıyla kablosuz interneti kurdum demeden önce modeminizin güvenliği sağladığınıza da emin olmanız gerekiyor.

1 Wireless router'ınızın web arabirimi-ne kurulumda bahsettiğimiz şekilde tekrar erişin.

2 İlk olarak "Sistem – Şifre ayarları" menüsünden parola ayarlarının yapıldığı ekrana ulaşın ve yapılandırma ekranına erişim için kullanılan standart parolayı değiştirerek başlayın.

3 Kablosuz ağ bağlantısından yararlanacak cihazların tümünde bağlantıyı yapılandırdıktan sonra ESSID'nin yayınlanmasını engelleyebilir ve ağınızı görünmez hale getirebilirsiniz. Bu yayın yalnızca birkaç dakikada bir erişim noktasının kendi adını yayınlamasını sağlar. Engelleme için "Kablosuz – Kanal ve SSID" menüsünden "ESSID Yayını"nda "Etkin değil"i işaretlemeniz ve ardından "Ayarları Kaydet"e tıklamanız yeterli olacaktır.

4 Sırada kablosuz ADSL modeminizin güvenlik ayarları var. "Kablosuz – Güvenlik – WPA" menüsünden şifreleme metodu olarak "TKIP"i "Paylaşılan şifre şekli"nden "Şifre kelimesi (8~63 karakter)e getirin ve bir parola belirleyin. Bu parola seçeneği gelecekte cihaza kablosuz erişim için tek yol. 15-20 karakterlik bir parola idealdir. Şimdi "Güvenlik" menüsünden "Sadece WPA"yı seçerek "Ayarları kaydet"e tıklayın.

5 Güvenliği arttırmak için ayrıca MAC filtrelemesinden de yararlanabilirsiniz. "Kablosuz – Erişim Kontrolü" menüsünden filtreyi etkinleştirdiğinizde yalnızca MAC filtreleme tablosunda bilgileri yer alan cihazlar bağlantı kurabilecek. Bilgisayarınızdaki kablosuz ağ kartına ait MAC adresini "Başlat – Tüm Programlar – Donatılar – Komut İstemi"nde ipconfig /all komutunu çalıştırarak öğrenebilirsiniz. Değişikliklerden sonra "Ayarları kaydet"e tıklamayı unutmayın. Artık bağlantı kurmak isteyen tüm cihazlar WPA şifrelemesinin seçilip ağ erişim parolasının girilmesi gerekecektir. Hatta sadece kendi PC'lerinizin MAC adresi üzerine bir sınırlama yaptıysanız şifre ele geçirilse bile ağınıza ulaşamayacaktır.

Not: Yukarıda anlatılan seçeneklerin menü içindeki yerleri modeminizin marka modeline göre değişiklik gösterebilir. Bunun için kullanım klavuzundan yararlanabilirsiniz.

Bağlantı hazır ama ya kullandığınız yazılımlar?

Modeminizin kurulumu kadar internete bağlandığınız farklı yazılımların modem ile uyum içinde çalışması da önemlidir.

Normal bir dial-up bağlantı için nasıl standart bir 56K modeme ihtiyaç duyuyorsak, ADSL teknolojisinden yararlanabilmemiz için de bu teknolojiyi destekleyen ve Türk Telekom onaylı bir ADSL modeme ihtiyaç duyarız. Bu noktada tercihinizi kablolu ya da kablosuz modemden yana kullanmış olmanız, yapılması gereken ilk ayarlar konusunu pek değiştirmez. Çünkü kablosuz modemlerin birçoğu zaten ilk kurulum için bir Ethernet kartı ile geçici olarak bilgisayara bağlanmak zorundadır. Dolayısıyla bir önceki yazıda kablosuz modemler için kurulum detaylarını kablolu modeminiz için de kullanabilirsiniz.

P2P ağlarına bağlanmak için gereken port ayarları

ADSL'in temel kullanım amaçlarından biri her ne kadar internette hızlı ve kesintisiz bir şekilde sörf yapmak olsa da, en az bunun kadar yaygın bir kullanım amacı da yüksek hızlarda dosya aktarımı yapmaktır. Bunun için en çok tercih edilen yöntemlerin başında ise P2P yazılımlarının gelir. ADSL erişimine sahip bir internet kullanıcısı, bazı modemlerin içerdiği firewall, yani güvenlik duvarı nedeniyle, P2P yazılımlarından istenilen verimi alamaz. Bunun nedeni de güvenlik duvarının dosya paylaşım programlarının kullandığı port'ları kapatmasıdır. Elbette bu durumdan kurtulmak için ADSL modeminizin güvenlik duvarını devreden çıkartabilirsiniz. Fakat bu yöntemi uyguladığınız takdirde PC'nizin bütün port'ları açık olacağından, hacker saldırılarına karşı savunmasız kalırsınız.



Dolayısı ile Port Forwarding, yani port yönlendirme metodunu kullanmak daha mantıklı olacaktır.

Güvenlikten ödün vermeden ADSL keyfi: Port forwarding

Bu yöntemi uygulamak için, öncelikle kullanacağınız P2P yazılımının hangi port'lardan veri akışını sağlayacağını bilmeniz gerekir. Bu tür programların *Options* yani *seçenekler* menülerinde, mutlaka port ayarlarıyla ilgili ayarlar bulunur. Mesela en çok kullanılan paylaşım yazılımlardan Emule programının kullandığı port'u öğrenmek istiyorsak, programı çalıştırdıktan sonra *Preferences* seçeneğine tıklayarak yazılımın tüm ayarlarını yönetebildiğimiz pencereye bakabilirsiniz. *Connections* bölümünde yazılımın kullandığı port'lar yer alır. Şimdi modeminizin *Admin* panelini ekrana getirip *Advanced Setup*'a, buradan da *Virtual Server* bölümüne girin. Unutmayın ki, bazı modemlerde port yönlendirme işlemini gerçekleştirebileceğiniz bu ayarlar, farklı isimlerle bulu-

nabilir. Bu menüye nereden ulaşabileceğinizi kullanım kılavuzundan ya da üretici internet sayfasının destek bölümünden öğrenebilirsiniz.

Burada ayarları yapabilmek için modemin bilgisayarına atadığı IP'yi de bilmeniz gerekir. Bunu öğrenmek için *Başlat / Çalıştır / cmd.exe* ile komut satırı penceresine ulaşip *ipconfig* komutunu çalıştırabilirsiniz. IP adresi satırı yanındaki IP bilgisayarınıza aittir. Şimdi *Public* ve *Private* Port bölümlerine eMule'nin ihtiyaç duyduğu port numarasını yazın. *Port Type* bölümünden ise açacağımız portu UDP olarak belirtin; son olarak *Host IP Address* kısmına belirlediğimiz PC IP'mizi yazıp *Add* düğmesi ile listeye ekleyin. Aynı işlemleri bir de TCP port'u eklemek için yapın. Yaptığımız bu değişiklikleri modemimize kaydedince işlemimiz tamamlanmış oluyor. Port yönlendirme işlemi ile kullanmak istediğiniz yazılımlarınızdan güvenliği de elden bırakmayacak bir şekilde maksimum verim alabiliyorsunuz. Yöntemi, gereken tüm yazılımlar için uyarlayabilirsiniz.



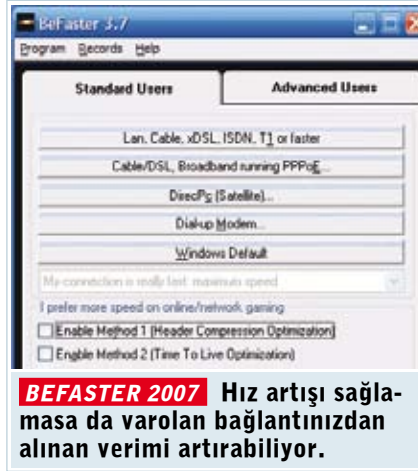
ADSL bağlantınıza doping

Windows'un standart ayarlarına bağlı kalmadan maksimum verim almanızı sağlayabilecek en iyi yazılımları sizin için seçtik.

ADSL'in 7 gün ve 24 kesintisiz internet bağlantısı sağlayabilmesi, çoğu kullanıcıyı memnun edebiliyor. Birçoğu ADSL'in sınırlarını daha da zorlayabileceğinin farkında değil. Ama niye daha azıyla yetinesiniz ki? ADSL bağlantınız uygun programlar, sürücüler ve yöntemler sayesinde size her zaman daha fazlasını sunmaya hazır olarak bekliyor. Ancak söz konusu ADSL bağlantısı olduğunda, Windows'un standart ayarları oldukça yetersiz kalıyor. Yine de Windows'un internet ayarlarını bağlantı hızınıza, bağlantı tipinize ve kullanımınıza göre değiştirebilecek çok sayıda harici yazılım da mevcut. Bu programların en başarılı iki örneğini yazının devamında bulabilirsiniz. Eğer tercihiniz ücretsiz bir çözümünden yanay-sa, www.speedguide.net/downloads.php adresini ziyaret etmenizi mutlaka tavsiye ederiz. Bu adreste, değişik bağlantı hızları ve değişik kullanım tipleri için çok sayıda ayar dosyası bulunuyor. Doğrudan Kayıt Defteri'nde değişiklik yapmanız için tek tıklamalık yamalar sunan bu site, ücretsiz bir çözüm arayanların gözdesi olabilir.

BeFaster 2007: Bir Türk yazılımcının başarılı eseri

ADSL bağlantılarını da başarıyla destekleyen bu program, çevirmeli bağlantıdan uydu bağlantısına kadar var olan tüm bağlantı çeşitlerini sorunsuz bir biçimde tanıyor. Programı kullanabilmek için, öncelikle *Standard Users* sekmesinden istediğiniz hızlandırma seçeneğini tercih etmelisiniz. Bu başlık altında, değişik bağlantı tipleri için değişik seçenekler sunuluyor. ADSL bağlantısı kullanıyorsanız, en üstteki seçenek olan *Lan, Cable, xDSL, ISDN, T1 or faster* tuşuna tıklamalısınız.



Eğer ADSL bağlantısını PPPoE sürücülerle kullanıyorsanız bu sefer de üstten ikinci seçenek olan *Cable/DSL, Broadband running PPPoE* tuşuna tıklamanız ve karşınıza çıkacak olan iki farklı seçenekten *Normal settings*'i seçmelisiniz. Eğer ileride herhangi bir sebeple Windows'un standart ayarlarına dönmek isterseniz, bu sefer de en alttaki seçenek olan *Windows Default* tuşuna tıklamanız yeterli olacaktır. BeFaster tarafından standart olarak sunulan bu ayarlardan size uygun olanını tercih ettikten sonra *Optimize settings* tuşuna tıklayarak, bu ayarları etkin hale getirebilirsiniz. Yazılımı www.ekremdeniz.com/download.htm adresinden indirebilirsiniz.

Upload ve download hızları arasındaki dengeyi sağlamak

ADSL bağlantıların hızları download ve upload olmak üzere ikiye ayrılır. Bu sayede, bir yandan internetten dosya indirirken bir yandan da dosya göndermeniz de hiçbir mahsur yoktur. Buna rağmen, ADSL kullanıcıları özellikle paylaşım programlarını kullanırken hep aynı sorunla karşılaşılır: Upload hızı arttıkça, download hızında belirgin bir düşüş



yaşanır. Bunun sebebi dosya indirme işleminin (download) aynı zamanda içerisinde dosya gönderme işlemini de (upload) barındırmasıdır. İnternet üzerinden veri indirirken, başarıyla ulaşan veri paketlerinin karşı tarafa bildirilmesi gerekir. Eğer bu onay işlemi sırasında (upload) bir gecikme yaşanırsa, karşı taraf tekrar aynı veri paketini göndermeye başlar ve dolayısıyla dosya indirme hızınız düşer.

Paylaşım programlarını veya FTP araçlarını kullanarak upload yaparken, download kapasitenizin büyük kısmı boş olmasına rağmen web sitelerinin yavaş açılması veya tam hızda dosya indirmeme gibi sorunların tüm nedeni budur. Bu sorunu ortadan kaldırmak için www.cfoss.de/cfosspeed-v322.exe adresinden bilgisayarınıza indirebileceğiniz FosSpeed 3.22 yazılımını kullanabilirsiniz. Veri paketlerini inceleyen yazılım onay paketlerine öncelik tanıyarak normal veri paketlerini bekleme sırasına koyuyor. Bu sayede, bant genişliğiniz en verimli bir biçimde kullanılmış oluyor. Özellikle ADSL bağlantılarını en üst seviyelerde kullananlar, bu programı şimdide kadar kullanmadıklarına pişman olabilirler.



Microsoft blog'larının sırları

Microsoft on binlerce çalışana sahip bir dev. Bu kadar çalışanla bazı sırların ortaya çıkması sürpriz değil. Bu sırlara ulaşmanın yollarını açıklıyoruz.

Bu yazıda

Microsoft'tan gizli konular

Ürünlerle ilgili Bloglar

Bloglardan güncel konular

Robert Scoble. Eğer Microsoft blog'larındaki sırlardan bahseden bir makale hazırlıyorsanız bu isim makalenizde mutlaka bir yerlerde geçmeli. Zira Microsoft blog'larına hayat veren kişi kendisi. Scoble, Microsoft'ta 2003 yılından 2006 yılına kadar Teknoloji Danışmanı unvanıyla görev yaptı ve firmaya <http://scobleizer.com/> adresindeki blog'u üzerinden insancıl bir yüz kazandı. Geçen süre ise Microsoft gizlerinin ve sırlarının zama-

nıydı. Scoble, blog'unda podcast'ler, videolar, röportajlar ve büyük makalelerle, Microsoft'ta olup bitenleri tüm gerçekliğiyle, zeki insanların da hata yapabileceklerini göstererek gözler önüne serdi. Scoble, şirkette önemli bir konuma sahipti ve bugün son derece gizli olarak kabul edilen birçok haberi kısmen de olsa gün ışığına çıkardı. Gerçi bu bir veya birkaç kez neredeyse işine mal olduysa da, Microsoft'un şeffaflığını artırırken kendi popülaritesini de tavan yaptırdı. 2006'da firmayı terk eden Scoble, kendi firmasını kurdu ve büyük bir dalgayı da serbest bıraktı: Bu esnada yüzlerce Microsoft çalışanın projeleri, fikirleri ve amaçları açığa çıktı. Kullanıcılar da bu duruma şahit oldular.

WINDOWS

Mary Jo Foley Sırları

Microsoft raporları söz konusu olduğunda, New York'tan Mary Jo Foleys akla ilk gelen isim. Kısa zamandan bu yana <http://blogs.zdnet.com/microsoft/> adresinde blog yazıyor ve Microsoft stratejileri, yeni Vista yapıları (Build), güncel ürünler, yönetimde değişiklikler ve Microsoft konferanslarından bahsediyor.

Konferanslarda kendisiyle tanışma fırsatı bulduk ve şunu söyleyebiliriz ki, Foley Microsoft'ta olan bitenlere son derece hakim sima. Kendisi daha önce www.microsoft-watch.com'dan sorumluydu.

WINDOWS CLIENT

Shellrevealed.com

Windows-Client-Team, birkaç haftadan beri kendi ilginç blog'larını yayınlıyor. Bu blog'da sadece Windows Vista'nın arabirimine ait ipuçları değil Microsoft sahnesine ait haberler de veriliyor. <http://shellrevealed.com/> adresi düzenli olarak ziyaret edilmeye değer.

MICROSOFT OFFICE

Ofis çalışanı

<http://blogs.msdn.com/jensenh/default.aspx> adresindeki slogan Office 2007. Burada sadece Office 2007 yayınlarından değil (örneğin Beta 2 teknik tazelemesi), Office hakkında sizi epeyce aydınlatacak yeni araçlardan (örneğin RibbonX) da haberdar olabilirsiniz. Ayrıca Haris, yeni ofis paketi ile ilgili bilmediğimiz ipuçlarına da yer veriyor.

WINDOWS VISTA

Kullanıcı hesabı denetimi

Windows sahnesinde Vista'daki en çok eleştirilen özelliklerden biri de Kullanıcı Hesabı Denetimi (UAC – User Account Control). Bunun nedeni olarak, bu korumaya mekanizmasının arkasında kimin yer aldığı ve nasıl çalıştığına ilişkin merak. Kullanıcı Hesabı Denetimi Takımı (UAC-Team) kullanıcılara bu bilgileri açıklıyor. Yeni başlayanların yanında ilerlemiş kullanıcılar da bu özelliğin amaçları hakkında bilgi edinebiliyor. Geliştiriciler, hazırladıkları uygulamaları ortaya çıkabilecek sorunları en aza indirmek amacıyla ayrıntılı yardımcı makaleler sayesinde UAC'ye göre hazırlayabilirler. Her ne kadar blog pek sık güncellenmese de, Vista hayranları ve Teknoloji meraklıları bu sayfayı ayda bir ziyaret etmeli. UAC blog'unun yanında <http://blogs.msdn.com/uac/default.aspx> BitLocker Sürücü Şifreleme teknolojisi ile ilgili güvenlik meraklılarının da ilgi duyabileceği bir blog mevcut. Blog'a <http://blogs.technet.com/bitlocker/default.aspx> adresinden ulaşabilirsiniz.



MARY JO FOLEY Microsoft'un stratejilerini ve ürünlerini 10 yıldan beri takip ediyor.

MICROSOFT İÇİNDEN

Mini Microsoft

"İçerdeki düşman" tanımı <http://minimicrosoft.blogspot.com/> adresine en iyi uyan tanım diyebiliriz. Kim olduğu belli olmayan Redmond'dan bir Microsoft çalışanı, blog'unda şirketin iç yapısından ve şirketteki mevcut takımlardan bahsediyor. Ayrıca eleştirel görüşlü yaklaşımına rağmen firmayı da dikkatlice takip ediyor. Firmanın karar prosedürleri, mevkilerdeki değişiklikler ve şirketin içindeki çatışmalar, blog'unu dolduran başlıca konular arasında.

INTERNET EXPLORER

IEblog

Microsoft'un bir yıl içinde yeni bir In-

ternet Explorer yayınlacağına dair söz vermesiyle, IEblog da daha ilgi çekici bir hal alıyor. Burada, ürünü geliştirmenin ne kadar sürdüğü veya sürüm 7.5'in neler getireceği hatta sürüm 8.0'da olacak özelliklere kadar gelişmeleri doğrudan geliştiricilerden ve IE yöneticilerinden öğrenmek mümkün.

Tabii ki bilgilendirmeler teknik olarak tarafsız kalırken, pazarlama ifadelerinden de kaçınıyor. IEblog'a <http://blogs.msdn.com/ie/> adresinden ulaşabilirsiniz.

WINDOWS VISTA

Windows Vista Team blog

Vista ile ilgili ne yenilik varsa burada farklı şirket çalışanları tarafından bahsediliyor: Son aylardaki bütün Beta programının özetinden, Windows Presentation Foundation için güncel yazılımlara ve hatta takıma yeni katılanlara kadar tüm bilgilere kaynağından ulaşabilirsiniz. <http://windowsvistablog.com/blogs/windowsvista/> adresinden XP taktipçisine ait hiçbir hatası olmayan ilginç ipuçları elde etmek mümkün.

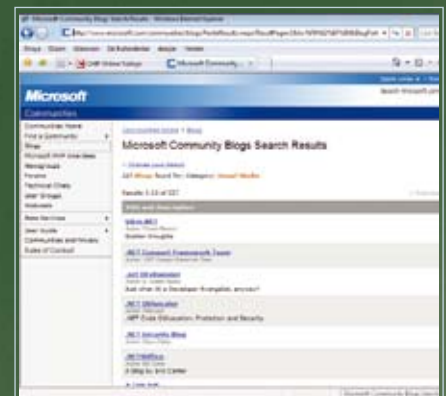
WINDOWS VISTA

Güvenlik blog'u

Yeni işletim sisteminde güvenlik ile ilgili genel bilgiler ve sıra dışı güvenlik ipuçlarını (USB cihazların bağlanması-

Daha fazla blog için

Adresi <http://www.microsoft.com/communities/blogs/PortalHome.mspx> olan web sayfası yardımı ile bilinen konulara ait blog'ları bulabilirsiniz. Category bölümünde XBox'tan Visual Studio'ya istediğiniz konuyu seçmeniz ve aradığınız anahtar kelimeyi yazıp Go butonuna basmanız yeterli. Bazı blog'lar kendi konularından çok kısa bahsetmeler de, zamanla önceden bahsettikleri belli konulara ait sayfaları gün yüzüne çıkartıyorlar. Yine blog'ların başlıkları altındaki tanımlar da dikkat etmeniz gereken bir başka konu.



MICROSOFT COMMUNITY BLOG
Tüm blog'ların tek çatı altında toplandığı site.

nın engellenmesi gibi) doğrudan Windows Vista güvenlik takımından öğrenmek mümkün.

Bunun için <http://blogs.msdn.com/windowsvistasecurity/default.aspx> adresini düzenli olarak ziyaret etmeniz yeterli.

WIN. MEDIA CENTER VE XBOX

Çoklu ortam: Retrosight

Eğer firmanın “Sayısal Eğlence” ürünleri ile ilgileniyorsanız Charli Owen’in blog’una uğramadan geçmeyin. “eHome” takımında program yöneticisi olarak, Media Center, Extender ve diğer çoklu ortam uygulamaları için meraklıları ilgili yazıları <http://blog.retrosight.com/> adresinden takip edebilirsiniz.

Microsoft blog’larından güncel konular

Microsoft blog’ları firmanın ürünleri ve servisleri hakkında bilgi alabileceğiniz en güncel yerlerden biri. Biz de şu anda blog’larda bulunan güncel konuları bir araya topladık.

Son 32 bit işletim sistemi: Windows Vista blog’unda yazanlara göre Microsoft Windows Server bölümünde genel



ÖZEL BİLGİLER Shellrevealed blog’unda Vista çıkmadan işletim sistemi görüntüleri yayınlandı.

yönetici olan Bill Laing Windows Server 2008’in 32 bit mimari kullanan son işletim sistemi olacağını belirtti. Gelecekte sunucular için çıkacak olan Windows Server 2008’den sonraki tüm işletim sistemleri 64 bit mimariye sahip olacak.

Bazı taraflar ise bu sözleri masasüstü Windows için de söylenmiş gibi kabul ederek Windows Vista’nın son 32 bit işletim sistemi olduğunu öne sürüyorlar. Fakat Windows Vista blog’unda yazanlara göre bu yanlış bir yaklaşım zira 64 bit Windows Vista konusunda bir büyüme gözlenmesine karşın ortada henüz böyle bir düşünce yok.

Windows Live Mail Dektop: Windows Live Mail takımı, <http://mailcall.spaces.live.com/> adresindeki yazılarında yeni çıkacak olan Windows Live Mail ile ilgili bilgilere yer veriyor. Ayrıca blog’da Hotmail’in dünden bugüne değişimini konu alan bir video mevcut. Hotmail’in yerini Windows Live Mail’in almasıyla birlikte kullanıcıların tanışacağı bazı yenilikler şöyle belirtiliyor:

- Gelen kutunuzdan ayrılmadan maille-ri ön izleme yapabilme
- Sürükle bırak yöntemi
- Microsoft Office Outlook kişilerinin kolay alımı
- Yığın postalara karşı tek tıkla kontrol
- Sadece bir sağ tıklama ile cevapla, sil ve ilet komutu verebilme.
- 2 GB alan
- Kişiselleştirilebilir tasarım

Virtual PC 2007: Virtual PC 2007 ile ilgili http://blogs.msdn.com/Virtual_PC_Guy/ adresinde blog yazan Ben Armstrong, yazılım ile ilgili tüm gelişmeleri yazıyor. Bunlar arasında yeni çıkan Visual Studio 2005 Service Pack 1’in Virtual PC için hazırlanmış olan sanal makineye dair bir girdi mevcut. Eğer Visual Basic’te yazılım geliştiriyorsanız ve şu an yaptığınız ayarlar kaybolmadan SP1’i denemek istiyorsanız siteden indireceğiniz sanal makine kalıbını indirip deneyebilirsiniz. Kalıbı Virtual PC 2007 ile açtıktan sonra kurulu bir Visual Studio 2005 SP1 karşınızda olacak.

Vitsa Takipçisi: Windows Vienna:

Daha Windows Vista bile henüz tam oturmamışken Microsoft sıradaki işletim sistemi için yapılanmaya başladı bile. Windows çekirdek departmanından John Deevan <http://blogs.zdnet.com/microsoft/> adresinde Mary Jo Foley’in blog’u üzerinden yaptığı açıklamada, takım çevresinin yeniden yapılandırılması gerektiğini bildirdi. “Vista+1” ile Microsoft, geliştirme aşamasındaki karmaşıklıkları öğrendi ve artık önünde yeni bir sayfa açmak istiyor.

Doğrulanmayan ilk söylentilere göre Windows Vienna, Vista’nın aksine Windows ortamının tamamen yeniden düzenlenmiş halinden oluşacak. Yine başlat menüsü, görev çubuğu veya görev yöneticisinin yanında çekirdeğin de tamamen değiştirileceği söylentiler arasında. Ayrıca Windows Vista ile Vienna arasında bir ara ürün olan Vista R2 (Vista Sürüm 2) çıkacak ve o da birçok yeni teknolojilere ev sahipliği yapacak. Microsoft şimdiden Windows Vienna için 2010 ve 2012 arasında bir tarih bile belirlemiş durumda. Firma Windows XP ile Vista arasında yaşanan 5-6 yıllık gecikme süresinin uzunluğunun farkında olacak ki, artık böyle bir hataya düşmeye pek niyeti yok. Microsoft’un öğrendiklerinin ve geliştirdiklerinin bir nedeni olarak, elimizde belirtilen tarihlerde tamamen yeni bir işletim sistemi olacağını sanıyoruz. ■

Recep Baltas, recepaltas@chiponline.chip.com.tr

Geliştirici videolarının sırları

Blog’ların öncüsü Scoble, özellikle yaptığı röportajlar sayesinde ve <http://channel9.msdn.com/> adresinden yayınladığı “Sahne Arkası” videolarıyla meşhur oldu. Channel9 sadece katkılar ve forumlar sayesinde değil özellikle Microsoft kulüsleri arkasında geçen profesyonel videolar sayesinde ön plana çıkıyor. Sadece geliştirici odaklı olmadığı için BT profesyonelleri buradan geliştiricilerle iletişim kurarak Vista çekirdeği ve SuperFetch hakkında daha fazla bilgiye sahip olabilirler. Yine yüksek konumda bulunana Microsoft çalışanları ile (Bill Gates, Steve Balmer gibi.) röportajlar da sitede mevcut.

AYIN İPUÇLARI HAZİRAN 2007

Windows

194

- 1- **Windows 98, Me, 2000, XP:** Windows Gezini üzerinden kolay dosya yönetimi
- 2- **Windows Vista:** Yeni Adobe Reader 8'i doğru kurmak
- 3- **Windows Vista:** Masaüstü simgelerinin boyutunu hızla değiştirin
- 4- **Windows 2000, XP, Vista:** Aero Glass olmadan saydam pencerelerden yararlanmak
- 5- **KISA İPUÇLARI:** Vista araçları, Vista masaüstü, Görev Yöneticisi, Arama özelliği, USB, Sistem
- 6- **UZMAN İPUCU:** Bağlam menüsünden hatırlatma e-postası gönderin

Uygulamalar

197

- 7- **Excel 2003, 2007:** Tablodaki tekrarlanan değerleri elemek
- 8- **Norton Internet Security:** Güvenlik paketinizi Vista altında sorunsuz kurmak
- 9- **Kısa ipuçları:** Word, Excel, Firefox, Adobe Reader, iTunes, Access

İletişim ve internet

197

- 10- **Internet Explorer 7:** İnternet tarayıcıya kullanışlı özellikler eklemek
- 11- **Windows Live Writer:** Sembolleri ve özel karakterleri blog'da kolayca kullanmak
- 12- **Firefox 1.x, 2.x:** Can sıkıcı reklamları etkin bir şekilde engellemek

Donanım

199

- 13- **UZMAN İPUCU:** İşlemci terfisi: Intel Celeron yerine Core 2 Duo

!Dikkat: Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (»•«) ile belirtiliyor.

Araçlar DVD'de: ipuçlarında adı geçen programları CHIP DVD'de bulabilirsiniz.

TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

1 Windows 98, Me, 2000, XP

Windows Gezini üzerinden kolay dosya yönetimi

Dosyaların Windows Gezini üzerinden kopyalanması ve taşınması pek çok kullanıcı tarafından birden fazla adım gerektiren ve bu nedenle karmaşık olarak nitelendirilen bir işlem. Sonuçta birçok kullanıcı genellikle iki ya da daha fazla program penceresi açıyor ve bu bir süre sonra can sıkıcı bir hal alıyor.

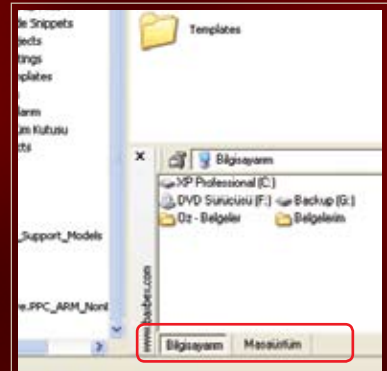
İPUCU Baxbex Software tarafından geliştirilen FolderBox 1.20 adlı yazılım bu sorunu çözüyor ve Windows Gezini penceresine yeni bir pencere alanı ekliyor. Burada ayrı bir klasör açarak dosya ve klasörleri Windows Gezini penceresinden konforlu bir şekilde yönetebilirsiniz. Ayrıca beş farklı klasörün yer aldığı bir sık kullanılanlar listesi oluşturabilirsiniz. Sonrasında bu klasörleri açmak için tek tıklama yeterli olacaktır.

Kullanım: CHIP DVD'sinde ve www.baxbex.com adresinde yer alan bu aracı folderbox_v120.exe dosyasına çift tıklayarak kurabilirsiniz. **CHIP-Code** **FOLDERBOX** Ancak bu adım öncesinde Windows Gezini penceresini kapatmanız gerekiyor. Aracın geliştiricileri bireysel kullanım için herhangi bir ücret talep etmiyor.

Kullanım: Kurulumu tamamladıktan sonra Windows Gezini'ni başlatın ve

Görünüm / Gezin Çubuğu'ndan FolderBox'a tıklayın. Windows Gezini penceresinin alt bölümünde FolderBox adını taşıyan yeni bir alan belirecek. Burada Windows Gezini'nden bağımsız olarak gezinebilirsiniz. Örneğin Windows Gezini'nde açık olan klasörü FolderBox'a taşımak için bu yeni penceredeki aşağı yönlü ok simgesine tıklamanız gerekiyor. Yukarı yönlü ok işaretini içeren simge ise FolderBox klasörünün Windows Gezini'nde açılmasını sağlıyor. Sürükleyip bırak yöntemiyle her iki pencere alanı arasında dosya ve klasörleri kopyalayabilir ve sürükleyebilirsiniz.

Sık kullanılanlar: FolderBox 1.25 üzerinden beş farklı klasörü sık kullanılanlar listesine ekleyebilir ve bu araca ait



1 HIZLI ERİŞİM Sık kullanılanlar klasörleri oluşturun ve tek tıkla ulaşın.

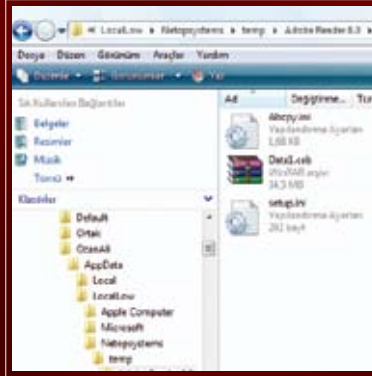
pencerde sekmeler halinde gösterilmesini sağlayabilirsiniz. Bu sekmeler arasında geçiş yapmak için FolderBox'ın altındaki düğmeleri kullanabilirsiniz. Standart olarak görüntülenene klasör sayısı iki. Diğerlerini etkinleştirmek için aracın özelliklerini kullanmalısınız. Bunun için *FolderBox Options* simgesine tıklayın. Aynı adı taşıyan pencere açıldığında *Folder Boxes* sekmesinden *Properties for FolderBoxes* alanından ilgili klasörü seçin ve hemen altındaki *Enabled* seçeneğini onay kutusunu doldurarak etkinleştirin. Buradan ayrıca o sekme için seçilen standart klasörü (Initial Directory) ve adı (Name) belirleyebilirsiniz. Sunulan diğer seçenek yalnızca Word belgelerinin görüntülenmesini sağlayan dosya filtresi (File Filter).

2 Windows Vista

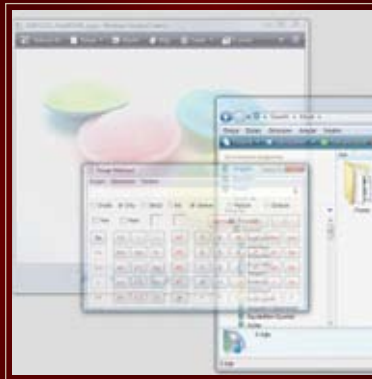
Yeni Adobe Reader 8'i doğru kurmak

Vista uyumlu Adobe Reader 8'in kurulumu geçici dosyaların saklanacağı klasörün dolu ya da yazma korumalı olduğuna dair hata mesajıyla duruyor. Hâlbuki sabit diskte gereğinden fazla boş alan mevcut.

İPUÇU Yazılımın kurulum dosyasındaki bir hata Vista kurulu bazı sistemlerde Adobe Reader kurulumunu engelliyor. Buna rağmen kurulumu tamamlamak için kurulumu öncelikle her zamanki gibi dosyanın üzerine çift tıklayarak başlatın. Kurulum dosyaları geçici bir klasöre kopyalanana değin bekleyin. Windows dosya çalıştırmayla ilgili güvenlik uyarısını ekrana getiri-



2 ARAYOL Dosyaları açtıktan sonra Reader kurulumunu yeniden başlatın.



3 ANINDA Fare tekeriyle masaüstü simgelerinin boyutunu değiştirebilirsiniz.

yorsa Windows Gezgin'i başlatın ve *C:\Users\<Kullanıcı adı>\AppData\Local\NetopSystems\temp* klasörüne geçin. Buradaki Adobe Reader 8 alt klasörünü tümüyle kullanıcı profilinize ait başka bir klasöre, örneğin *Download*'a kopyalayın. Daha sonra başlayan kurulumu sonlandırmak için güvenlik uyarısının yer aldığı pencereden *Vazgeç*'e tıklayın. Akabinde yine profilinize ait klasörler arasından *Down-*

load \ Adobe Reader 8'a geçin ve *setup.exe*'ye çift tıklayın. Bu, kurulumu yeniden başlatmanızı sağlayacak. Ancak bu kez herhangi bir sorunla karşılaşmayacaksınız.

3 Windows Vista

Masaüstü simgelerinin boyutunu hızla değiştirmek

Windows'un yeni işletim sistemi, masaüstü simgelerini standart olarak oldukça büyük görüntülüyor. Ancak bu ekranda daha fazla sayıda simgeye yer vermek isteyen kullanıcılar daha küçük simgelerle çalışmak isteyecektir.

İPUÇU Vista'da simgelerin boyutlarını dilediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Bunun için öncelikle masaüstüne tıklamalısınız. Daha sonra [Ctrl] tuşunu basılı tutun. Aynı anda fare tekerleğini yukarı ve aşağı hareket ettirebilirsiniz. Windows bu sırada bu yöne göre simgelerin boyutlarını artıracak ya da azaltacaktır.

Dikkat! Aynı yöntemi Windows Gezgin'i'nde de kullanabilirsiniz. Detay görünümü kullandığınızda yalnızca simge boyutu değiştirilmiyor, aynı zamanda listelenen detaylı bilgiler de gizleniyor.

4 Windows 2000, XP, Vista

Aero Glass olmadan saydam pencerelerden yararlanmak

Vista'nın Aero Glass özelliği işletim sisteminin arayüzünün daha güzel görünmesini sağlayan saydamlık efektleriyle geliyor. Düşük performanslı bilgisayarlarda ve daha önceki Windows sürüm-

5 KISA İPUÇLARI

Vista araçları

Ekran görüntüsü almak için *Başlat*'a tıklayın ve arama alanına *Alıntı* sözcüğünü girdikten sonra listeden *Ekran Alıntısı Aracı*'nı başlatın.

Vista masaüstü

Hızlı Başlat alanındaki yazılımları başlatmak için, [Windows] tuşuyla birlikte rakam tuşlarını soldan sağa sırayla tıklayabilirsiniz.

Görev Yöneticisi

Görev Yöneticisi penceresindeki gri alana çift tıklayarak komut ve sekme alanlarını etkinleştirebilir ya da devre dışı bırakabilirsiniz.

Arama özelliği

[Win] + [F] tuş bileşimiyle dosya ve klasörleri arama penceresine; [Win]+[Ctrl]+[F] ile bilgisayar arama penceresine ulaşabilirsiniz.

USB

HKLM\System\CurrentControlSet\Control\StorageDevicePolicies'te WriteProtect = 1 ile USB cihazlar için yazma korumasını etkinleştirin.

Sistem

"Çalıştır" penceresinden yazılımları yönetici haklarıyla birlikte başlatmak için [Ctrl]+[Shift]+[Enter] tuş bileşimini kullanın.

6 UZMAN İPUCU: Bağlam menüsünden hatırlatma e-postası göndermek

Birçok sistem yöneticisi dosyaların güncellenmiş sürümlerini düzenli olarak diğer kullanıcıların hizmetine sunuyor ve onları e-posta yoluyla durumdan haberdar ediyor. İletilerin hazırlanması sistem yöneticileri açısından son derece zaman alıcı. Bu durumdan kolayca kurtulabilirsiniz.

sendFileInfo.vbs adlı skript sayesinde, doğrudan söz konusu dosyanın bağlam menüsünü kullanarak durumu anlatan bir e-posta gönderebilirsiniz. Otomatik olarak hazırlanan metin, güncellenen dosyanın adını da içerecek. Alıcı adresleri için de aynı durum söz konusu. Bilgilendirmek istediğiniz kullanıcıların adreslerini bir kez girmeniz yeterli.

Alıcıları ve metni belirlemek

Skript'i **CHIP-Code**  **SENDFILEINFO** bilgisayarınıza kopyalayın ve bir metin düzenleyicisi yardımıyla içeriğini görüntüleyin. İlk yapmanız gereken Kime ve Bilgi (cc) satırlarında yer alacak standart alıcıların adlarını girmek. Daha sonra Fuction sendFileInfo(szFile)'ın altından szSubject ve szMessage alanındaki örnek metinleri kişiselleştirmelisiniz.

Bağlam menüsünü genişletmek

Yeni komutu menüye birkaç saniye içerisinde ekleyebilirsiniz. Bunun için Windows Gezgin'i'ni üzerinden dosyaya çift tıklayarak skript'i çalıştırın. *Send File Info* komutunun dosya bağlam menüsüne eklenmesi otomatik olarak gerçekleştiriliyor. Artık Windows Gezgin'i'nde sağ fare tuşuyla herhangi bir dosyaya tıkladığınızda ve *Send File Info*'yu seçtiğinizde, önceden eklediğiniz alıcı bilgilerini ve metni içeren yeni bir Outlook e-pos-

tası açılıyor. İhtiyaç halinde buraya yeni adresler de ekleyebilirsiniz. E-posta hazır olduğunda *Gönder*'e tıklayabilirsiniz.

Dikkat! Skript'i farklı bir klasöre taşımak istediğinizde yeniden başlatmalısınız. Aksi halde bağlam menüsündeki komut işe yaramayacaktır. Kaldırmak için ise *Denetim Masası / Program Ekle veya Kaldır* üzerinden kurulu yazılımların listesine ulaşarak *VBSkript sendFileInfo*'yu işaretleysin ve *Değiştir / Kaldır*'a tıklayın.

Skript'i tanımak

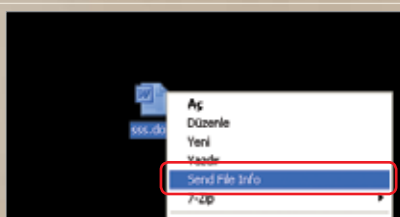
Skript'in çalışma mantığına gelince: Başlangıçta WScript.Arguments - listArgs'tan işleve ait değişkenleri okunuyor. Değişken yoksa installSkript() başlatılıyor ve bağlam menüsüne entegre ediliyor. -deinstall adlı değişken deinstallSkript() üzerinden komutu siliyor. Diğer durumlarda ise veriler konum bilgisi olarak değerlendiriliyor ve değişken olarak sendFileInfo() işlevine iletiliyor. szSubject ve szMessage değişkenleri alıcı adreslerini ve e-posta metnini içeriyor. szFile parametresi ise ileti metnine bağlam menüsünden skript'in çalıştırıldığı dosyanın adını taşıyor. Sonraki adımda, Set objOutlookApp = Create Object ("Outlook.Application") bir Outlook nesnesi ve Set objOutlookMail = objOutlookApp.CreateItem (olMail item), bir e-posta nesnesi yaratıyor. Skript bu adımda szSubject ve szMessage içeriğini, objOutlookMail'deki Subject ve Body'te aktarıyor. Bu işlem To ve CC alanları constRegKeySendFileInfo_AN ve constRegKeySendFileInfo_CC'deki öntanımlı sabitler tarafından doldurulmadan gerçekleştiriliyor.

Skript, objOutlookMail.Attachments.add szFile, olByValue, 1 ile dosyayı e-postaya ekliyor. Display metodu ise iletiyi görüntülüyor.

lerinde de pencerelerin saydam görünmesini sağlayabilirsiniz.

İPUCU Windows Vista, işletim sisteminde daha hoş bir görünüm kazandırmak için yüksek performanslı bir ekran kartı talep ediyor. Ancak farklı bir yoldan da pencereleri saydam hale getirebilirsiniz. Bu görünüm için Glass2k adlı ücretsiz yazılımdan yararlanabilirsiniz. Windows 2000'le de çalışan bu yazılım, pahalı bir ekran kartı gerektirmiyor. CHIP DVD'sinde yer alan ve <http://chime.tv/products/glass2k.shtml> adresindeki *Download* bağlantısından da indirebileceğiniz Glass2k dosyası, kurulum gerektirmiyor ve doğrudan çalıştırılabilir. **CHIP-Code**  **GLASS2K** Aero efektinin çalıştırılmadığı Vista yüklü bilgisayarlarda bu yazılımdan yararlanmak mümkün.

Yapılandırma: Yazılımı başlattığınızda, karşınıza öncelikle yapılandırma penceresi geliyor. Aracın işletim sistemiyle başlatılmasını istiyorsanız, *Auto-Load Glass2k every time Windows starts* seçeneğine onay işareti eklemelisiniz. Ayarların sonraki oturumlarda da geçerli olması için ise *Auto Remember every window's Transparency Settings*'i de işaretlemelisiniz. Pencerelerden her biri için saydamlık düzeyini değiştirmek için ise [Ctrl]+[Shift]+[0]...[9] tuş bileşimini kullanabilirsiniz. Bu bileşimleri farklı bir şekilde kontrol etmek için tuş bileşimlerini *Keyboard Shortcuts* alanından *Disasbled*'ı işaretleyerek devre dışı bırakabilirsiniz. Sonrasında pencere



PRATİK Bu skript'le, dosya bağlam menüsü üzerinden öntanımlı e-postalar gönderebilirsiniz.



4 SAYDAM Bu menü üzerinden pencerelerin saydamlığını yönetebilirsiniz.

çubuğuna sağ fare tuşuyla tıkladığınızda Glass2k menüsüyle birlikte normal Windows bağlam menüsü de ekrana gelecektir. Bu durumdan rahatsızsanız Transparency Popup satırındaki ayarı değiştirmelisiniz. Örneğin +Ctrl'yi seçerek Glass2k'nın yalnızca sağ tık ve [Ctrl]'ye tuş bileşimiyle etkinleşmesini sağlayabilirsiniz.

Görev çubuğunu da saydamlaştırma şansına sahipsiniz. Bunun için tıpkı bir ayar çubuğu gibi kullanabileceğiniz Taskbar Transparency alanını kullanabilirsiniz. Bu çubuğu sola doğru sürüklediğinizde, görev çubuğunun saydamlık derecesi artacaktır. *Save*'e tıklayarak değişiklikleri kaydedebilirsiniz.

Kullanım: Pencere saydamlığını etkinleştirmek için sağ fare tuşuyla başlık çubuğuna tıkladıktan sonra belirlediğiniz ek klavye tuşuna tıklayın. Açılan bağlam menüsünden saydamlık için bir yüzde değeri belirleyebilir ya da *No Glass-Effect* seçeneğiyle bu özelliği tümüyle devre dışı bırakmayı yeğleyebilirsiniz.

7 Excel 2003, 2007

Tablodaki tekrarlanan değerleri elemek

Excel'de oluşturduğunuz kapsamlı bir tablolarda aslında istemediğiniz halde bazı öğelerin iki ya da üç kez kullanıldığını düşünüyorsunuz. Ancak bu öğeleri listenizden çıkarmak istiyorsunuz.

İPUÇU Tabloya gelişmiş bir filtre uygulayarak tekrarlanan öğelerden kurtulabilirsiniz. Bunun için öncelikle tablo öğelerinin hemen üstündeki başlık

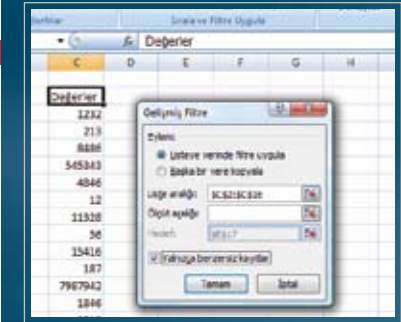
hücresini işaretlemelisiniz. Sonrasında menü çubuğundan *Veri*'ye tıklayın ve *Filtre uygula* menüsünden *Gelişmiş Filtre*'ye tıklayın. Office 2007'de *Veri / Filtre / Gelişmiş* menüsünü kullanmanız gerekecek. Ekrana gelen *Gelişmiş Filtre* penceresinden liste aralığının doğru işaretlendiğinden emin olduktan sonra en alttaki *Yalnızca benzersiz kayıtlar* onay kutusunu işaretleyin. Bu seçenek tablo da iki ya da daha fazla kez geçen kayıtların; örneğin isimlerin, listeden çıkarılmasını sağlayacak. Eylem alanından *Başka bir yere kopyala* seçeneğini işaretleyerek önceki tablonun da korunmasını sağlayın. Bu tablo *Hedef* alanında seçtiğiniz hücreden başlanarak aşağı doğru kopyalanacaktır. Ölçüt aralığı satırına herhangi bir değer girilmediğinden de emin olduktan sonra *Tamam*'a tıklayarak filtreleme işlemini gerçekleştirebilirsiniz.

8 Norton Internet Security

Güvenlik paketinizi Vista altında güvenle kurun

Vista'ya terfi ettikten sonra Norton Internet Security'nin 2006 sürümünden kalan abonelik süresini kullanmak istiyorsunuz. Ancak Vista, eski sürümün kurulumunu engelliyor.

İPUÇU 2006 sürümüne ait ürün anahtarı kalan süre için ücretsiz güncellemeyle yeni sürümü kullanmanızı sağlıyor. Yükleme için www.symantec.com/tr/tr/home_homeoffice/support/special/upgrade2007/vista/migration_start.jsp adresini ziyaret edin. Daha sonra seçim listelerini kullanarak önce



7 SÜZGEÇ Tekrarlanan öğeleri silmek için Excel'in filtresinden yararlanın.

kendi ürün paketinizi ve sonrasında sürüm yılını seçin. 2006 ya da 2007 sürümlerinden birine sahipseniz Vista uyumlu 2007 sürümünü ücretsiz olarak indirebileceğiniz sayfaya ulaşabilirsiniz. Burada *Start Download*'a tıklayın ve dosyaları bilgisayarınıza kaydedin. Kurulum için dosyaya çift tıklayın ve asistanın adımlarını takip edin.

Ürünü sınırsız bir şekilde kullanmaya başlamak için öncelikle onu ürün anahtarınızı girerek etkinleştirmelisiniz. Yazılım sizden bu anahtarı talep ettiğinde eski 2006 sürümüne ait bilgileri girin. Daha sonra güncelleme yapmak ya da 2007 sürümüne ait bir anahtar kullanmak istediğinizde Norton Internet Security sekmesine geçin ve *Support* alanından *Activate your product* bağlantısına tıklayın. Diğer anahtarla etkinleştirme için *Next*'e tıklayın. Açılan pencereden yeni anahtarı girdikten sonra *Next*'e tıklayın. Çevrimiçi etkinleştirme sonrasında güvenlik paketi kullanılabilir hale gelecek.

10 Internet Explorer 7

İnternet tarayıcıya kullanışlı özellikler eklemek

Internet Explorer'ın güncel sürümü öncelikle oranla çok sayıda yeni özellikte birlikte geliyor. Buna rağmen alterna-

9 KISA İPUÇLARI

Word

Application.List-Commands true komutunu içeren bir Word makrosu ile tüm komut ve tuş bileşimlerini içeren bir belge oluşturabilirsiniz.

Excel

İşaretili hücre alanını aynı değerlerle doldurmak için değeri girdikten sonra [Ctrl]+[Shift]+[Enter] tuş bileşimini kullanabilirsiniz.

Firefox

Bu sörf aracında herhangi bir sekmeyi, ona ait kartta fare tekeriyle tıklayarak onay gerekmeden doğrudan kapatabilirsiniz.

Adobe Reader

Dynamic ve Marque zoom seçenekleri arasında geçiş yapmak için yakınlaştırma aracını etkinleştirdikten sonra [Shift]'e tıklayın.

iTunes

[Ctrl]+[Alt]+[Sağ ok] ve [Ctrl]+[Alt]+[Sol ok] tuş bileşimleriyle hızlı ileri ve geri al özelliklerini kullanabilirsiniz.

Excel

Excel'in girilen herhangi bir kesri tarih olarak algılamasını engellemek için hücre içine 0 1/3 ifadesini girin.

tif tarayıcılarda bulunan bazı özelliklerin eksikliğini hissediyorsunuz.

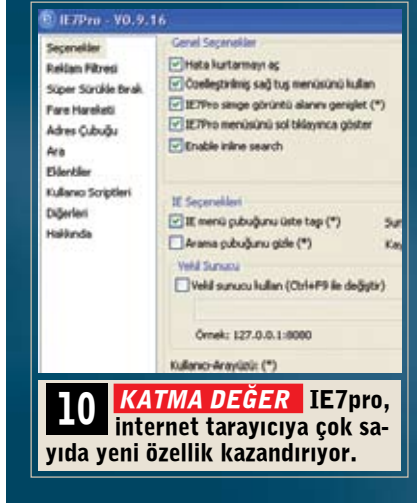
İPUCU IE7pro adlı ücretsiz yazılım Internet Explorer 7 ile kullanıcılara çok sayıda yararlı özellik sunuyor. CHIP DVD'sinde yer alan ve www.ie7pro.com adresinden de indirebileceğiniz eklenti Türkçe dil desteğine sahip.

CHIP-Code © IE7PRO

Kurulum: Internet Explorer penceresini kapatın ve dosyaya çift tıklayarak kurulumu başlatın. "Kur dilini seçiniz" penceresinden Türkçe'yi seçerek işleme devam edin. Kurulum tamamlandığında Internet Explorer 7'yi açın.

Yapılandırma: Sekmelerin yanı başında mavi bir zemin üzerinde beyaz bir e harfinin yer aldığı yeni bir simge beliriyor. Ayrıca menü çubuğunda yer alan Araçlar'da IE7pro Preferences adlı yeni bir komut beliriyor. Yeni simgeye ya da menüde yer alan komuta tıklayarak IE7pro | V0.9.16 iletişim penceresini açın. Bu pencerede, Seçenekler, Süper sürükle bırak ve Fare hareketi gibi farklı kategoriler yer alıyor. Sağda yer alan ilgili seçeneklerde değişiklik yapmak için sol panelden bu kategorilerden birini seçmeniz gerekiyor.

Örneğin Fare hareketi kategorisi üzerinden diğer internet tarayıcılarda zaten var olan *Mose Gestures* özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Bu, yazılımının sağ fare tuşu basılıyken belirli fare hareketleri yapıldığında çeşitli işlemleri gerçekle-



10 KATMA DEĞER IE7pro, internet tarayıcıya çok sayıda yeni özellik kazandırıyor.

tirmesini sağlıyor. Örneğin fareyi sağdan sola sürüklediğinizde tıpkı Geri düğmesine tıklamışsınız gibi bir önceki web sayfasına dönülecek.

Genel seçenekler alanından tarayıcıyla ilgili birçok değişiklik yapabilirsiniz. Bunlardan biri de gelecekte sekmelerin çift tıklamayla kapatılabilmesi ya da tarayıcının adres satırına girilen URL'lerin standart olarak yeni bir sekmede açılması.

Bir diğer ilginç özellik de, Süper Sürükle Bırak. Soldaki panelden seçeneklerine ulaşabileceğiniz bu özellik yeni bir bağlantıya tıkladığınızda, sol tuşu basılı tuttuğunuzda ve fareyi yana doğru hareket ettirdiğinizde onun aynı tarayıcı penceresindeki yeni sekmede açılmasını sağlıyor.

Dikkat! Yeni IE7pro simgesi internet tarayıcının durum çubuğuna da yerleşiyor. Buradan *Save current tab as image to* ve *Sekmeyi otomatik kaydır* gibi seçeneklere erişebilirsiniz. IE7pro ile ilgili İngilizce yardım dosyalarına www.ie7pro.com adresinden, IE7 Wiki ve IE7 Pro User Guide bağlantılarına erişebilirsiniz.

11 Windows Live Writer

Semboller ve özel karakterleri blog'da kolayca kullanmak

Telif hakkı, ticari marka ve kesirler... Bunlara ait özel karakterleri blog'unuzdaki yazılara eklemek epey zahmetli.

İPUCU Söz konusu karakterleri eklemek için [Alt] tuşuyla birlikte doğru

sayıyı bir arada kullanmanız gerekiyor. Tabi öncelikle bu sayıyı akılda tutmanız gerekiyor. Elinizdeki ikinci seçenek ise Windows Karakter Eşlem aracı üzerinden panoya eklediğiniz karakteri metne eklemek. Ancak bu seçeneklerin her ikisi de pek pratik değil. CHIP DVD'sinde bulabileceğiniz "Insert Symbol" adlı ücretsiz eklentiyle en önemli özel karakterlere doğrudan erişebilirsiniz.

CHIP-Code © INSERTSYMBOL ile ya da <http://brian.vallelunga.com/code/livewriter/> adresindeki web sitesinden ulaşabileceğiniz kurulum dosyasını bilgisayarınıza taşıyın. Kurulumunu gerçekleştirebilmek için Live Writer'dan çıktıktan sonra .msi uzantılı dosyaya çift tıklamalısınız.

Live Writer'ı çalıştırın ve *Insert / Symbol* menüsüne tıklayın. Artık tek tıkla ve konforlu bir şekilde telif hakkı, ticari marka ve kesirlerle ilgili karakterlere ulaşabilirsiniz.

Dikkat! Daha farklı karakterlere de ihtiyaç duyuyorsanız *Başlat / Tüm Programlar / Donatılar / Sistem Sistem Araçları* menüsünden *Karakter Eşlem'i* çalıştırın. Karakteri panoya kopyalamadan önce Yazı Tipi alanında Arial gibi standart bir fontun seçildiğinden emin olun. Symbol yazı tipindeki özel karakterler, Live Writer'da görünse bile çevrimiçi olarak görüntülenmeyebiliyor.

12 Firefox 1.x, 2.x

Can sıkıcı reklamları etkin bir şekilde engelleyin

Adblock eklentisi, Firefox'taki istenmeyen çok sayıda reklam banner'ını bağlam menüsü üzerinden devre dışı bırakabiliyor. Ancak bazı nesnelerde bu eklentiden yararlanmak mümkün olmayabiliyor.

İPUCU Adblock Plus söz konusu reklam filtresinden çok daha etkin bir ücretsiz eklenti. Adblock'tan yararlanıyorsanız öncelikle iki eklentinin birbirlerini karşılamak olarak etkilememesi için öncelikle bu ilk filtreleyiciyi kaldırmanız gerekiyor.

CHIP-Code © ADBLOCK PLUS' <http://adblockplus.org> adresinden de indirebi-



12 ENGEL Adblock Plus filtreleri, istenmeyen nesnelerin görüntülenmesini engelliyor.

13 UZMAN İPUCU: İşlemci terfisi: Celeron yerine Core 2 Duo

Dizüstü bilgisayarınız Vista'yı yavaş mı çalıştırıyor. O halde işlemci terfisi ile performansı iki katına çıkarabilirsiniz.

■ Celeron işlemcili ve Intel GM945 yonga setli dizüstü bilgisayarınıza Vista kurduğunuz günden beri, tatmin edici bir performans alamıyorsunuz. Microsoft'un yeni işletim sistemi bilgisayarınızı fazlasıyla zorladığını düşünüyorsunuz. Ancak yonga setiniz Intel'in yeni Core 2 Duo işlemcileriyle uyumlu olduğundan işlemciyi terfi etme şansınız var. Lenovo'nun Celeron M430 işlemcili 3000 C200 modelini kullanarak dizüstü bilgisayarınıza nasıl daha hızlı bir işlemci monte edebileceğinizi açıklıyoruz. Bu noktada Celeron yerine Core 2 Duo T7600 işlemci kullanarak iki kattan daha fazla performans artışı elde edebilirsiniz. Üstelik yüksek işlemci performansı size ısı problemi olarak da geri dönmeyecek. Çünkü hızlı bir Core 2 Duo işlemci bile tam yük altında yaklaşık 34 watt güç tüketiyor. Buna karşın yavaş bir Celeron işlemcide değer 28 watt'ı buluyor. Soğutma sistemi düşük miktarda ısı artışına neden olan bu farkı karşılayabiliyor. Tam güç altında batarya ömrünün az da olsa kısılması mümkün. Ancak Core 2 Duo işlemciler güç tasarrufu konusunda Celeron'lardan önde olduklarından, normal kullanımda yüzde 20'lik bir artış bile söz konusu olabiliyor.

Dikkat: İşlemciyi değiştirmeden önce bilgisayarınıza yeni BIOS'u da yükletin. Bu, dizüstü bilgisayarınızın daha güvenli bir şekilde başlatılmasını sağlayacaktır.

Neler gerekiyor?

Tornavida seti (düz ve yıldız tornavida), termal macun (Örneğin Arctic Silver 5) ve yeni bir işlemci. Bu ipucunda Intel Core 2 Duo T7200 işlemci kullanıldı. (Fiyatı yaklaşık 300 Dolar)



1

Dizüstü bataryasını çıkarın



Kasayı açmadan önce bilgisayarın hiçbir kaynaktan güç alamadığından emin olmalısınız. Öncelikle adaptörün fişini çekmeli ve sonrasında bataryayı çıkarmalısınız. Güvenlik mandalını çektikten sonra bataryayı geriye doğru hareket ettirmelisiniz.

2

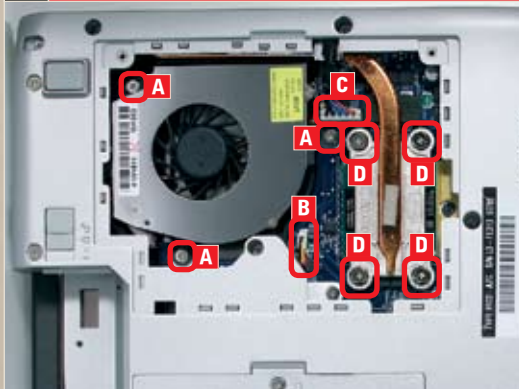
Alt kapağı açın



İşlemci ve soğutma sistemi, alt kapağın ardında ve sıcak hava çıkışının (kırmızı işaretli alan) yakınlarında. Yıldız tornavida yardımıyla her iki vidadan da kurtulun ve daha sonra kapağı yerinden çıkarın.

3

Sabitleyici parçaları çıkarın



İşlemciyi değiştirebilmek için şu parçaları sökmeniz gerekiyor: Fana ait üç vida A, fanın güç kablosu B, ekranın kablosu C ve ısı borusuna (heatpipe) ait dört vida D'yi bu sırayla çıkarmalısınız.

4

Fanı sökün



Fanın vidalarını çıkardınız ve güç kablolarının anakartla bağlantısını kestiniz. Artık fanı sorunsuz bir şekilde sökebilirsiniz.

5

Isı borusunu çıkarın



Isı borusuna ait dört vidayı ve ekranın kablосunu söktükten sonra (Bk. Adım 3) soğutucu sistemi yukarı kaldırın. Bu işlemciye ulaşmanızı sağlayacak.

6

Eski işlemciden kurtulun



İşlemciyi çıkarmak için soketi serbest bırakmalısınız. (Bk. Adım 7) Artık işlemciyi kolayca çıkarabilirsiniz.

7

Yeni işlemciyi monte edin



Yeni Core 2 Duo işlemciyi fotoğrafta gösterildiği gibi sokete oturtun. İşlemci iki farklı şekilde yerleştirilemediğinden hata yapmanız imkânsız. Daha sonra tornavida yardımıyla soketi yeniden sabitleyin.

8

Termal macundan yararlanın



Isı iletiminin daha sağlıklı olması için termal macunu ince bir tabaka halinde Core 2 Duo işlemcinin üzerine sürün. Daha sonra Adım 5, 4 ve 2'yi bu sırayla uygulayın. İşlem tamam!

lirsiniz. Xpi uzantılı dosyayı Firefox penceresine sürükleyerek kurulumunu başlatabilirsiniz. Şimdi Kur'a tıklayarak işlemi tamamladıktan sonra Eklentiler penceresinden Firefox uygulamasını etkinleştiren *başlat*'a tıklayın.

Adblock Plus hem Araçlar menüsünde hem de navigasyon simge çubuğundaki yerini alacak. Standart ayarlar bile sizi reklamların büyük bir bölümünden korumak için yeterli. Ancak filtreyi optimize etmek için bazı değişiklikler yapmakta yarar var. Bunun için Araçlar menüsünden Adblock Plus'a tıklayın. Seçenekler menüsünde Flash ve Java'yı kulakçıklarda belirt seçeneğinin işaretli olduğundan emin olun. Bu sayede gelecekte nesneleri Adblock Plus sayesinde tek tıkla ve bağlam menüsüne gerek kalmadan filtreleyebilirsiniz.

Alternatif olarak web sayfalarının her biri için engellenebilen nesnelerin listesinin yer aldığı bir liste açarak, onun üzerinden görüntülemek istemediğiniz nesneleri filtreleyebilirsiniz. Bunun için simge çubuğu üzerinden Adblock Plus menüsüne tıklayın ve Engellenebilecek öğeleri göster'i seçin. Firefox penceresinin altındaki alan söz konusu öğelerin listelenmesini sağlıyor. Sağ fare tuşuyla herhangi bir öğeye tıklayabilir ve açılan bağlam menüsünden söz konusu nesnenin web sayfası üzerindeki konumunu açığa çıkarabilirsiniz. Adblock Plus bu nesneyi kısa bir süreliğine renkli bir çerçevede görüntüleyecektir. Doğru nesneyi bulduktan sonra yine aynı bağlam menüsü üzerinden onu engelleyebilirsiniz.

Filtrenin performansı ücretsiz olarak üye olabileceğiniz filtreleme listeleriyle artırılabilir. Otomatik olarak güncellenen bu filtrelerden yararlanmak için Araçlar / Adblock Plus seçeneğine tıklayın. Açılan pencereden Süzgeçler / Süzgeç aboneliği ekle'ye tıklayın. Buradaki listelerden herhangi birini seçtikten sonra Otomatik olarak güncelle ve Süzgeçleri etkinleştir seçeneklerinin işaretlendiğinden emin olun ve Tamam'a tıklayarak seçiminizi onaylayın. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Art of Illusion

Üç boyutlu grafikler

ÜCRETSİZ



• Ücretsiz bir üç boyutlu içerik hazırlama programı olan Art of Illusion'ı kullanmak için Java Virtual Machine'e ihtiyacınız var.

■ 6,3 MB

■ Windows 2000 / XP / Vista

SQL Server 2005 Express Edition

Veritabanı yönetimi

ÜCRETSİZ



• Microsoft'un sunduğu gelişmiş MSSQL uygulamasının ücretsiz, Express sürümü ile veritabanı yönetimi gerçekleştirebilirsiniz.

■ 54,7 MB

■ Windows 2000 SP4 / 2003 SP1 / XP SP2

XAMPP

Yazılım geliştirme paketi

ÜCRETSİZ



• Bu uygulama paketi içerisinde PHP, phpMyAdmin, Apache, SQLite, MySQL ve FTP bir arada yer alıyor.

■ 33,7 MB

■ Windows 98 / Me / NT / 2000 / XP

DVDstyler 1.5

Kolay DVD ara birimi

ÜCRETSİZ



• Bu program ile DVD menülerini kendiniz belirleyebilir ve MPEG dosyalarını sürükleyip bırakarak ekleyebilirsiniz.

■ 5,4 MB

■ Windows 9x / Me / NT4 / 2000 / XP

Fix My Registry 2.2

Kayıt Defteri kontrolü

ÜCRETSİZ



• Fix My Registry ücretsiz bir Kayıt Defteri onarma aracıdır. Bu program ile Kayıt Defteri'ndeki sorunları tespit edebilirsiniz.

■ 1 MB

■ Windows 9x / Me / NT4 / 2000 / XP

Mozilla Thunderbird 2

E-posta yönetimi

ÜCRETSİZ



• Mozilla'nın Thunderbird 2 uygulaması yardımıyla e-postalarınızı düzenlemeniz, güvende tutmanız ve özelleştirmeniz artık daha kolay.

■ 6,3 MB

■ Windows 9x / NT4 / 2000 / XP / Vista

Multimedia DVD

İster PC'de ister DVD oynatıcınızda izleyin

CHIP Multimedia DVD'si, yepyeni ara yüzü ile artık daha kullanışlı ve kaliteli. Multimedia içeriğini PC'de görüntülemek için Windows Media Player içinden Yürüt menüsü altında yer alan DVD, VCD veya CD ses satırından etkin olan sürücüyü seçmeniz yeterli.



Adult Photo Blanker

Fotoğraf engelleyici

ÜCRETSİZ



• Bu araç, internet üzerindeki cinsel öğelere sahip içeriği yapay zekâsı sayesinde tespit edip, görüntülenmesini önler.

■ 4,5 MB

■ Windows 98 / 2000 / XP / 2003 / Vista

Ankh: Heart of Osiris

Macera devam ediyor

ÜCRETSİZ



• Ankh için genişleme paketi olarak düşünülen ama sonradan bağımsız bir oyun olarak piyasaya çıkan Ankh: Heart of Osiris'in demosu.

■ 208 MB

■ Windows 2000 / XP

Music Match Jukebox

PC'de müzik keyfi

DENEME SÜRÜMÜ



• Müzik dinlemenizi sağlayan bu araç yardımıyla internet üzerinden 500.000'i aşkın bir müzik arşivine de erişmeniz mümkün.

■ 30 MB

■ Windows 98 / Me / NT / 2000 / XP / 2003

Nero 7.8.5.0 Türkçe

Profesyonel DVD'ler

DENEME SÜRÜMÜ



• Eski Nero'ya göre oldukça başarılı olan yeni Nero, içinde CD/DVD ile ilişkili bir çok multimedia yazılımı ile birlikte geliyor. ■

■ 185,6 MB

■ Windows 98 / Me / 2000 / XP



Ashampoo Music Studio 2007

TAM SÜRÜM Kullanımı son derece basit olan bu program yardımıyla bilgisayarınızdaki dijital biçimdeki tüm müzik dosyalarını yönetebilirsiniz.



TAM SÜRÜM Ashampoo'nun sitesinden tam sürüm anahtarınızı aldıktan sonra *internet* menüsünden programa tanıtılmalısınız.



DÖNÜŞTÜRÜN Seçtiğiniz ses dosyasını başka bir dosya türüne dönüştürmek sadece birkaç saniyenizi alacak.



KAYDEDİN İnternet bağlantısına sahipseniz bilgisayarınıza kaydedeceğiniz şarkıların isimlerini tek tek yazmak zorunda değilsiniz.

■ Bilgisayar başında geçirilen süre boyunca bir yandan çalışırken, diğer yandan müzik dinlemeyi tercih edenlerin sayısı da oldukça fazla. Eğer sizin ihtiyacınız müzik dinlemekten daha fazlasıysa, Ashampoo Music Studio 2007 yardımıyla PC'nizdeki dijital müzik dosyalarını her anlamda yönetmenizi sağlayacak pek çok özel araç sunuyor.

1 Tam sürüm anahtarı almak:

Programın kurulumu tamamlandıktan sonra karışınıza gelecek olan pencereden "internet sekmesi altından *Satın Al / kayıt Ol* seçeneğine tıkladıktan sonra tarayıcı penceresi açılacak. Karşınıza gelen pencerede iki metin alanı göreceksiniz. Üst bölümde yer alan metin alanına e-posta adresinizi yazmanız gerekiyor. Altta yer alan "Zipcode (optional entry)" satırına ise posta kodunuzu yazmanız isteniyor. Fakat bu bölüm tercihe bağlı olduğu için derseniz boş bırakabilirsiniz. Eğer daha önce bir Ashampoo ürünü için bu sistemi kullandıysanız tek yapmanız gereken bir sonraki sayfada Ashampoo üyelik şifrenizi girmek. Eğer daha önce Ashampoo sistemine kayıt olmamışsanız, bu sayfada belirteceğiniz adresinize bir e-posta gönderilecek. Ayrıca mrreg@ashampoo.com e-posta adresinin, engellenen adresler arasında olmadığından da emin olmanız gerekiyor. Yeni üye olan kullanıcılara gelen posta içerisindeki bağlantıya tıklayarak e-posta adresinizi doğrulayın. Yeni açılan pencerede

bilgileri doğruladıktan sonra *Ok* ve *Send'e* tıklayın. Eğer Ashampoo hesabına sahipseniz şifrenizi girdikten sonra sitenin sol bölümünde *My free registration keys'e* tıklayarak, anahtarınızı buradan da görebilirsiniz.

2 Ses dosyalarını dönüştürmek: Farklı ses dosyalarını bir başka dosya türüne çevirmek için öncelikle programın ana ekranında yer alan *Dosyaları Değiştir* butonuna tıklayın. Pencerenin sağ tarafında *Dosyaları dönüştür* seçeneğini seçtikten sonra, program sizden dosya eklemenizi isteyecek. Sabit diskinizden dönüştürme işlemini yapacağınız ses dosyasını seçin ve *İleri'*ye tıklayın. Karşınıza dosyayı dönüştürebileceğiniz dosya türleri ve kısa açıklamaları gelecek. Seçiminizi yaptıktan sonra ses dosyasının hangi kalitede kaydedilmesini tercih ettiğinizi soran bir ekranla karşılaşacaksınız. Eğer dosyanın bütün olması ile ilgili sorunuz yoksa *CD kalitesi'*ni seçebilirsiniz. Daha sonra kolay bulmak için seçili ayarları olduğu gibi bırakıp, dosyanın masaüstünde oluşturulmasını tercih edebilirsiniz. Tüm seçimlerinizi son kez gözden geçirdikten sonra *Başlat'a* basmanız yeterli.

3 Şarkı kaydetmek: Programı kullanarak bir müzik CD'sindeki dosyaları bilgisayarınıza aktarmak da son derece kolay. Tek yapmanız CD'yi yerleştirmek ve *Ses CD'si Rip'le* seçeneğine tıklamak. Bundan sonraki adımlarda program size her konuda yardımcı olacak. Hatta internete bağlanarak şarkıların albümün ve isimlerini bile kendisi alacak. Sizin tek yapmanız gereken kaydetmek istediğiniz dosya türüne ve kalitesine karar vermek.

McAfee Personal Firewall Plus 7.1

TAM SÜRÜM Her geçen gün daha da vazgeçilmez hale gelen bilgisayarımızda bulundurduğumuz bilgilerin güvenliği için etkili bir çözüm.

■ Bilgisayarın güvenliğini sağlamak tecrübeli bir kullanıcı için bile kolay bir işlem değil. Fakat piyasa da 50 dolara satılan ama CHIP dergisinin okurlarına tam sürümünü ücretsiz olarak sunduğu McAfee Personal Firewall Plus, bilgisayarınızın güvenliğini sağlamak için özel bir bilgi veya beceriye ihtiyaç duymaz. Bu son derece etkili programı kullanarak, PC'nize sızmaya çalışan hacker'ları kolaylıkla durdurabilirsiniz.

1 Kurulum: McAfee Personal Firewall Plus'ı tüm özellikleri ile tam sürüm olarak kullanmak için bir işlem yapmanıza gerek yok. Kurulum esnasında hangi ülkede bulunduğunuzu soran bir pencere göreceksiniz. Bu pencerede "diğer ülke" anlamına gelen *Other Country* şıkkını seçmeniz gerekiyor. Daha sonra *Next* tuşuyla kurulumu sürdürebilirsiniz. Kurulum işlemi tamamlandıktan sonra ise bir pencere daha göreceksiniz. Bu pencerede program size güvenlik duvarı olarak sadece McAfee Personal Firewall Plus'ı kullanmayı isteyip istemediğinizi soracak.

Normal şartlarda Windows kendi güvenlik duvarını kullanır. Güvenlik duvarı yazılımları sistem ile entegre çalıştığı için kendi özel ayarlarını da sistemde gerçekleştirmek durumundadır. McAfee Personal Firewall Plus'ı kurduktan sonra, Windows'un kendi güvenlik duvarını da aktif bırakmak bu iki programın aynı anda çalışmasına yol açacak ve bu da sistem ayarlarında karışıklıklar meydana gelmesine neden olacaktır. Bu yüzden karşınızdaki pencerede *Yes* seçeneğini tıklayarak Windows'un güvenlik duvarını devre dışı bırakmanızda yarar var.

2 Güvenlik merkezi: Programın penceresini ekrana getirmek için sağ alt bölümde bulunan simgeye çift tıklayın. Karşınıza McAfee'nin güvenlik merkezi penceresi gelecek. Bu pencerede beş farklı bölüm göreceksiniz.

Eğer sisteminizde McAfee'nin başka bir güvenlik ürünü yüklü değilse, güvenlik ile ilgili sorun olduğunu ifade eden kırmızı barları önemsemeyebilirsiniz. Çünkü bu barlar sadece McAfee ürünlerinin yüklü ve etkin olup olmadığını gösteriyor.

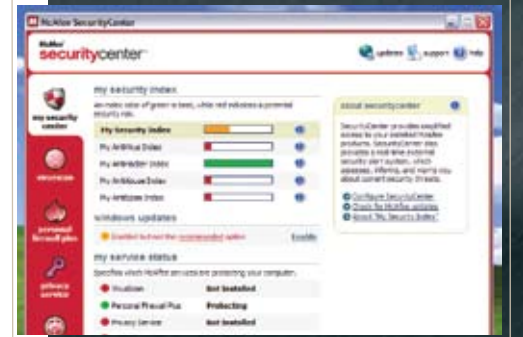
Sisteminizde farklı bir anti virüs ya da antispam yazılımı yüklü olsa bile diğer satırlarda kırmızı uyarıları ve "Not Installed", yani "yüklü değil" mesajlarını görebilirsiniz. Şu aşamada bizim için bunlar arasından önemli olan "My Antihacker Index" satırı. Program etkin olduğu sürece bu barı yeşil olarak göreceksiniz.

3 Diğer araçlar: Programın ana penceresinin sol tarafında yer alan "Personal firewall plus" sekmesi karşınıza ilgili araçların bulunduğu bölümü getiriyor. Buradaki seçeneklerden "View the Firewall Summary"; güvenlik duvarının takip ettiği işlemlerin bir özetini size sunacak. Buradan hangi programların internete eriştiğini, internet üzerinden bilgisayarınıza erişim denemesi olup olmadığını detayları görebilirsiniz.

Tecrübeli kullanıcılar *Options* simgesine tıklayarak, McAfee Personal Firewall Plus'ın gelişmiş seçeneklerine erişebilir ve güvenliği kendi tercihlerine göre biçimlendirebilirler. ■



TEK KONTROL Sisteminizde iki güvenlik duvarının aynı anda çalışması sağlıklı değildir.



GÜVENLİK MERKEZİ McAfee'nin güvenlik merkezi yardımıyla ne kadar güvende olduğunuzu takip edebilirsiniz.



EK ARAÇLAR Programın sunduğu ek araçlar ile sizin haberiniz olmadan sisteminizde olup bitenlere göz atmanız mümkün.

Yıllardır beklenen oyun, hakkında en ufak bir dedikodu, ekran görüntüsü, haber bile sızdırmadan üzerinde çalışılan RTS Starcraft 2, nihayet mayıs ayı sonunda duyuruldu ve ofiste büyük olay oldu. Videoları indirildi, ekran görüntüleri, özellikleri incelendi. Oyunun duyurulacağını birkaç saat öncesinden öğrenen CHIP haber merkezinde, yeni Starcraft'ın, tek kişilik strateji oyunu mu yoksa çok oyunculu bir devasa online rol yapma oyunu mu olacağı ikilemi oluştu zira ciddi bir oyun sitesi, oyunun DORYO olacağını iddia etmeye başlamıştı. Oyun duyurulduktan sonra gerçek zamanlı strateji olduğu anlaşıldı ve bu defa oyunu dergi ağı içinde oynama hesapları yapılmaya başlandı. Gökhan, işlerin yoğun olmadığı zamanlarda, sabahlara kadar sürecektir LAN partileri düzenlemek için herkesin bilgisayarlarını hazırlamasını isterken en fanatik Starcraft hayranlarından Ufuk, oyun hakkında yapılan en ufak yorumu bile bulup okudu; daha oyun çıkmadan Starcraft 2 uzmanı oldu. Şimdi ofiste büyük bir heyecan var, bir yanda sabahlara kadar oyun oynama konseptini bir türlü anlayamayan hanım grafikerler diğer yanda ise Starcraft 2 için sabit disklerinde yer açan editörler. Kazananın kim olduğunu, oyun çıktıktan sonra bu sayfalarda öğrenebilirsiniz.



Uzakdoğu'ya yolculuk

Age of Empires III'ün yeni genişleme paketi The Asian Dynasties yolda.

Piyasaya çıktığında çok ses getirmiş ve çok beğenilmiş olan Age of Empires III için hazırlanan yeni genişleme paketi, Mayıs ayı içerisinde serinin yaratıcısı Ensemble Studios tarafından duyuruldu. Fakat The Asian Dynasties, bugüne kadar Age of Empires serisinin tüm oyunlarını hazırlamış olan Ensemble Studios tarafından geliştirilmeyecek. Şu anda Halo Wars'u tamamlamaya çalışan Ensemble, AoE III'ün genişleme paketini yapma işini, strateji oyuncularını çok yakından tanıdığı başka bir yapımcı firmaya, Big Huge Games'e verdi. Daha önce Rise of Nations ve Rise of Legends gibi çok önemli oyunlara imza atmış firmanın bu konuda çok doğru bir seçim olduğunu söyleyebiliriz. The Asian Dynasties ile bu kez Uzakdo-

ğu'ya doğru yol alacağız. Tamamı bu bölgede geçecek olan oyunda seçebileceğiniz üç yeni uygarlık yer alacak. Yeni özel yapılar, yeni birimler ve özellikler ile dolu olan oyun, 15. yüzyıl ile 19. yüzyıl arasındaki dönemi konu alıyor.

Big House Games, oyunu geliştirme aşamasında özellikle çoklu oyuncu desteğine önem veriyor. Hatta bu konuda çok sayıda oyuncu ile bire bir görüşüp, neler istediklerini oyuncuların kendi ağzından dinlemişler. Bu görüşmelerden elde ettikleri bilgiler doğrultusunda Big Huge Games yetkilileri, AoE III'ün hali hazırda büyük beğeni kazanmış olan yapısını bozmadan, mümkün olan her türlü yeniliği getirmeye çalışacaklarını açıkladı. Oyunun yıl içinde piyasaya çıkma ihtimali olsa da, henüz kesin bir tarih duyurulmadı.



Tür ► Strateji Dağıtım ► Microsoft Games
Yapımcı ► Big Huge Games Çıkış Tarihi ► Belli değil

Zamanı gelmişti...

Blizzard'ın tüm dünyayı kasıp kavuran oyunu Starcraft'ın ikincisi geliyor!

Blizzard bir sonraki oyununu duyuracağını açıkladığında dünya çapında milyonlarca oyuncuyu büyük bir heyecan ve merak sardı. Warcraft'ın, Starcraft'ın ve Diablo'nun yaratıcısı olan Blizzard, yeni oyununu Seul'de açıklayacağını ilan ettiği anda, aslında pek çok oyuncu için tahmin etmek kolaylaşmıştı. Yüzlerce oyuncunun sadece oyunu oynayarak hayatını kazandığı, şampiyona maçlarının 15'den fazla kanalda canlı yayınlandığı Kore'de, Blizzard'ın yeni Starcraft'ın müjdesini vereceği belliydi ve öyle de oldu.

19 Mayıs günü Blizzard, 1996 yılında piyasaya çıkarttığı Starcraft'ın ikincisini hazırlamakta olduğunu resmi olarak duyurdu. Çıkışından 11 yıl sonra bile, gerçek zamanlı strateji türünün en iyi oyunlarından biri olarak anılan Starcraft'ın ikincisinde, olaylar bir önceki oyunun

genişleme paketi Brood Wars'ın kaldığı yerden 4 yıl sonrasında geçecek. Resmi açıklamaya göre, her ne kadar Starcraft II içerisinde karşımıza bazı farklı ırklar gelecek olsa da, Protoss, Zerg ve insan ırkı dışında oynanabilir ırk bulunmuyor. Oyunun farklı senaryoları bu üç ırkın kendi ana gezegenlerini de karşımıza getirecek.

Oyunun mekaniğinde çok fazla değişikliğe gidilmediği de yapılan açıklamada özellikle vurgulandı. Hızlı oyun tarzı, inşaat ve kaynak toplama konularının gölgesinde kalmayacak şekilde planlanmış. Aynı anda 300 birimin birden ekranda yer alıp savaşabileceği büyük çarpışmalar bizi bekliyor. Çıkış tarihi henüz duyurulmayan oyunun çoklu oyuncu desteğine sahip olduğunu da söylemeden geçmeyelim.



Tür ► Gerçek zamanlı strateji Dağıtım ► Blizzard
Yapımcı ► Blizzard Çıkış tarihi ► Belli değil

Level Haziran 2007 sayısı

- Özenle seçilmiş **8 GB** oyun materyaliyle dolu **LEVEL DVD**
- **HDTV BİLİNMEZİ** - Oyuncular açısından HDTV'ler hakkındaki en önemli kaynak
- **SPIDER-MAN 3** – Grand Theft Auto'nun serbestliğini, gökdelenler arasında ağ atarak yaşamak.
- **LORD OF THE RINGS ONLINE** - Acaba Tolkien'in kemikleri mi sızlayacak, yoksa sınırsız sabahlamalardan gözleriniz mi akacak?
- **CLIVE BARKER'S JERICHO** - Undying'den yıllar sonra, en büyük korku ustasından korkunç bir oyun daha geliyor! Tüm detaylara 6 sayfalık ilk bakış atıyoruz.
- **TAM ÇÖZÜM: ELDER SCROLLS 4 OBLIVION: SHIVERING ISLES**
- **GEOMETRY WARS:**

RETRO EVOLVED, GALACTIC CIVILIZATIONS 2: DARK AVATAR, ANCIENT WARS SPARTA, MOTORSTORM (PS3), NBA HOME COURT (PS3)

- **LEVEL ÖZEL HABER: Star Wars Festivali 2007'de İstanbul'a Geliyor!**

- Oyunculara yönelik hazırlanmış en profesyonel **DONANIM** sayfaları.
- Dosya konusu: **PES-MANIA!** Pro Evolution Soccer hakkında her şeyi bildiğinizi mi zannediyorsunuz?

ve çok daha fazlası, Türkiye'nin en çok satan oyun dergisinde. Ayrıntılı bilgi için [\(http://www.level.com.tr/level/\)](http://www.level.com.tr/level/)





ArmA: Combat Operations

Gerçek savaş asıl şimdi başlıyor.

2001 yılında piyasaya çıkmış olan Operation Flashpoint: Cold War Crisis, askeri FPS türü oyunlara getirdiği yeni yaklaşımla, türün gelişimini kökten değiştirmişti. O zamana kadar oynadığımız SWAT ve Rainbow Six gibi oyunlar, oyuncuları dar bir alana sıkıştırıp, sınırlı imkânlarla baş etmek zorunda bırakıyordu. OFP ile oyuncular çok daha geniş alanlara ve ucu açık senaryolara kavuşmuş oldular. Diğer yandan, türe getirilen bu yeni yaklaşımı sevmeyen oyuncuların sayısı da az değildi. Çünkü artık askeri FPS'ler bir acade oyunundan çok simülasyona benzemeye başlamıştı. Gerçekçiliğin üst düzeyde olduğu oyunun eğitim görevleri o kadar uzun ve ayrıntılıydı ki, aksiyona bir an önce kavuşmak isteyen oyuncuların çoğu daha eğitim görevlerini tamamlamadan sıkılıp, OFP'yi tozlanmak üzere rafa kaldırdılar. ArmA: Combat Operations'ın, altı yıllık bir aradan sonra OFP'nin devam

oyunu olarak piyasaya çıkartıldığını hatırlattıktan sonra şunu da eklemeliyiz: Eğer aradığınız, maceraya hızlı bir şekilde dalacağınız bir aksiyon oyunuysa, ArmA size hitap etmeyebilir. Bu oyun, askeri FPS'leri savaş alanının olanca gerçekliği ile yaşamak isteyenleri hedefliyor.

Karmaşık kontroller

ArmA'nın; Battlefield, Counter-Strike veya Ghost Recon gibi oyunlardan en büyük farkı, oyunu daha eğlenceli hale getirmek için eklenen pek çok şeyin çıkartıp, yerlerine oyunu çok daha gerçekçi hale getirmek için daha fazlasının eklenmiş olması. Grafikler, kontroller ve oynanış tamamen bu gerçekçilik faktörü göz önünde bulundurularak oluşturulmuş. Size dar bir alanda tek bir görev vermek yerine, 400 kilometreka-relik bir alanda, savaşın seyrine göre değişebilen görevler ve çok ayrıntılı kontrol seçenekleri sunuyor.

Ayrıntılı kontrol seçenekleri lafını hafife almamanızı tavsiye ediyoruz. Bu oyun gerçekten de hızlı bir FPS'den ziyade, yavaş ve karmaşık bir simülasyon olarak hazırlanmış. Klavyenizde gördüğünüz tuşların neredeyse tamamının oyun içerisinde bir işlevi var ve hemen hemen hepsini kullanmak zorunda kalacaksınız. Aslında eğitim görevleri sırasında bu tuşlar size oldukça güzel bir şekilde tanıtılıyor ama gene de çoğu zaman işlevini öğrenmek zorunda kaldığınız tuşların ne işe yaradığını hatırlamakta zorlanabilirsiniz. Belki de Ar-





Birinci kural: Eğer arkadaşınız vurulduysa tabana kuvvet koşun!

mA'nın en büyük sorunu işte bu karmaşık kontrolleri. Eğer bu oyunu gerçekten keyif alabilecek kadar uzun süre oynayabilecek sabrınız varsa, öncelikle kontroller konusunda ustalaşmak zorunda olduğunuzu bilmelisiniz. Bu en zor bölümünü atlattıktan sonra ise gerçekçi bir askeri FPS'nin aslında ne kadar eğlenceli olabileceğini göreceksiniz.

Geniş imkânlar ve farklı seçenekler

Eğitim görevlerini tamamlayıp, oyuna başladığınızda sizi bekleyen ikinci zorluk ise ArmA'ya henüz yeterince alışmadan oldukça zor görevlerle karşılaşacak olmanız. Daha ilk görevlerden birinde, kendinizi düşman hattının diğer tarafında, tek başınıza bulacaksınız. Ya da henüz araçları kullanmaya çok da alışmamışken, bir anda aracınızı mükemmel bir şekilde kullanmanın görevi başarmak için tek şansınız olduğu bir durumda kalacaksınız. Oyunun bu bölümlerinde, vaktinizin büyük bölümünü kaydetmeye ve geri yüklemeye ayırmak zorunda kalabilirsiniz.

Oyunda pek çok farklı türden durumla karşılaşacaksınız ve ArmA'nın en keyifli özelliklerinden biri de işte bu zenginlik ve farklı durumlarla karşılaştığınızda değişik çözümler üretebilme olanağı. Görevlerde yapmanız gereken, her zaman ilk aklınıza gelen olmayabilir. Örneğin düşman ateşi altındaki bir karargahı korumak için pek çoğumuz iyi bir yere mevzilenip, gelen askerleri teker teker öldürmeye çalışmayı deneriz. Ama ArmA bu tip durumlar için; (eğer imkânınız varsa) bir kamyonu arka taraftan çıkartarak, gidip destek birliklerini getirmek gibi oldukça yaratıcı bir alternatif sunuyor.



Kolay görünüyor. Öyle değil mi?

Oyun boyunca sadece kamyonları değil, pek çok farklı tipte zırhlı araç ve hava birimlerini de kullanabileceksiniz. Ayrıca değişik görevlerde, düşman hatlarını yarmak için saldıran bir ekibin lideri veya düşman hattının arkasında tek başına çalışan bir keskin nişancı gibi görevler de alabileceksiniz.

Her şeyin başı sağlık

Oynanabilirlikteki gerçekçilik unsuru grafiklere de oldukça başarılı bir şekilde yansıtılmış. Son dönemde iyice gerileyen fiyatlarıyla nitelikli bir ekran kartı edinmek artık çok kolay. Eğer iyi bir ekran kartınız varsa ArmA'yı son derece güzel grafikler eşliğinde oynayabilirsiniz. İyi bir ekran kartı aynı zamanda oyundaki görüş mesafenizi de artıracaktır. Bu kadar geniş bir alana yayılmış olan bir oyunda görüş mesafenizin yüksek olması kesinlikle çok işinize yarayacak.

Ses efektleri ise grafiklerden bile daha başarılı. Çatışmalar ve patlamalardaki efektlerin çok gerçekçi olmasının ötesinde, telsizinizden gelen seslerin heyecanı oldukça başarılı bir şekilde yansıtıyor olması, atmosferi daha gerçekçi kılıyor. Telsizdeki ses efektlerinin üstelik de dinamik olması, farklı durumlarda bile gerçekten işe yarayan mesajlar iletilmesine olanak tanıyor. Oyunun kendi üzerinde harita yaratma imkânı olması, halihazırda çok büyük bir alana yayılmış olan ArmA'nın yeniden oynanabilirliğini daha da üst seviyelere çıkartıyor. Tek kişilik oyunu

oyunarken düşman askerlerinin zaman zaman saçmalayan yapay zekasından sıkılanlar ise çok oyuncu desteği ile karşılarında gerçek oyuncular bulabilirler.

ArmA: Combat Operations zorluğu ve bazı teknik sorunları dışında aslında oldukça iyi bir oyun. OFP'yi özlemiş olan pek çok oyuncu ArmA'da aradığını bulabilecek. Fakat OFP'yi bilmeyen oyuncular için ArmA'yı sevmek, hatırı sayılır seviyede sabır ve çaba gerektirecek. Eğer gerekli sabır gösterebilirsiniz, piyasadaki en iyi savaş simülasyonlarından biri olan ArmA'dan çok keyif alacağınız kesin. ■

Ümit Öncel, umitoncel@chip.com.tr



Grafik	70
Ses	80
Oynanabilirlik	60
Çoklu oyuncu	80
Eğlence	80

CHIP PUANI

75

Son karar

Simülasyon seven oyuncular için kaçırılmayacak bir oyun.

Tür ► FPS Dağıtım ► Atari Yapımcı ► Bohemia Int.
Sistem gereksinimi ► 2,5 GHz işlemci, 256 MB bellek, 128 MB ekran kartı



Hem özel efektler hem de grafikler oldukça başarılı.



SpellForce 2: Dragon Storm

Savulun, ejderhalar geliyor...

Son yıllarda RPG'lere ilgi büyük bir hızla artıyor. Bunun sonucu olarak da pek çok farklı türden oyun, kısıtlı da olsa, içeriğinde RPG öğeleri barındırmaya başladı artık. Spellforce ise biraz daha farklı bir yaklaşım sergileyerek, RPG ile gerçek zamanlı strateji türlerini bir araya getiriyor. Bu ilginç buluşma her ne kadar kendi avantajlarına sahip olsa da, bazı sıkıntıları da ister istemez ortaya çıkartıyor. Örneğin bu konuyla ilgili yapılan yorumlarda, Spellforce'un RPG öğelerinin benzer oyunlara oranla oldukça kısıtlı kalması çok eleştirilmişti. Spellforce temel olarak Oblivion türü, derinlikli RPG'lere benzer bir oyun değil. Daha çok aksiyon – RPG türü oyunlara benziyor.

Çok yenilik yok

Eğer Spellforce 2'yi oynadıysanız bu oyunda yabancılık çekmeyeceksiniz. Özellikle oyunun arabiriminin çok değiştirilmemesi sevindirici. Çünkü ilk oyunun en önemli özelliklerinden biri ustaca yerleştirilmiş simgeler ve çubuklardı. Bunlar sayesinde en hararetili savaşlar esnasında bile kontrolü kaybetmeden komut verebiliyordunuz. Oyunla ilgili değişmeyen ikinci özellik ise o kadar da sevindirici değil. Oyndaki karakterlerin gitmeleri gereken noktalara ulaşmakta hala zorlanması, yapay zeka ve yol

bulma anlamında Spellforce 2: Dragon Storm'un kat edecek yolu olduğunun göstergesi.

Az önce bahsettiğimiz gibi, Spellforce 2 ile ilgili eleştiriler arasında oyunun RPG yönünün oldukça kısıtlı olması göze çarpıyordu. Yapımcılar Dragon Storm ile birlikte bu eleştirilere kulak vermiş gibi görünüyorlar çünkü, oyundaki en büyük değişimlerden biri RPG öğelerinin artık daha fazla göze çarpması. Özellikle senaryo ve görevler konusunda bu özelliklerin ustaca kullanılmış olduğunu görmek her RPG oyuncusu için sevindirici olacaktır. Senaryolardaki bu RPG unsurları aynı zamanda oyunun yapımcısı Phenomic Games'i de daha yaratıcı olmak zorunda bırakmış ve ortaya gayet ilginç geçici görevler çıkmış.

Çoklu oyuncu desteğinde gelişme var

İki başarılı türü birleştirmekle ilgili sorunlar, oyunun gerçek zamanlı strateji kısmında da geçerli. Her ne kadar bu birleşim ortaya hoş bir oyun çıkarmış olsa da strateji severleri doyurabilecek düzeyde değil.



Çoklu oyuncu desteği gayet başarılı. Yeni haritalar ve yeni oyun modları oyuncuların birbirlerine karşı mücadele edebilmelerine olanak verdiği gibi, aynı ekte yer alarak oynamalarına da imkân sağlıyor.

Eğer Spellforce 2'yi oynayıp sevdiyseniz bu oyunu da kesinlikle seveceksiniz. Çünkü eklenen yenilikler oyuna gayet güzel adapte edilmiş ve Spellforce 2'yi başarılı yapan öğeler Spellforce 2: Dragon Storm'da ihmal edilmemiş. Oyun sizleri yaklaşık bir ya da iki hafta kadar meşgul edecektir. Ondan sonra oyuna devam edip etmemek, çok oyuncu desteğine ilgi duyup duymamanıza göre değişiyor. ■

Ümit Öncel, umitoncel@chip.com.tr

SpellForce 2

Grafik	80
Ses	60
Oynanabilirlik	70
Çoklu oyuncu	70
Eğlence	70

CHIP PUANI

71

Son karar

Bu genişleme paketi serinin bir önceki oyununun başarısını sürdürüyor.

Tür ► RPG Dağıtım ► JoWood Yapımcı ► Phenomic
Game Development Sistem gereksinimi ► 1,5 GHz
işlemci, 256 MB bellek, 64 MB ekran kartı



Geometry Wars: Retro Evolved

“Geometrinin de savaşı mı olurmuş?” demeyin.

Her geçen gün yeni özellikler kazanıp, daha da karmaşık hale gelen oyunlardan sıkıldıysanız, Xbox sahibi oyuncuların uzun zamandır ellerinden düşürmedikleri bu hızlı arcade oyununa bir göz atmanızda yarar var. En azından biraz kafa dağıtmak istediğinizde ve uzun soluklu bir oyuna başlayacak vaktiniz yoksa, elinizin altında böyle bir oyun olması hoşunuza gidecek.

Hızlı olmak veya olmamak. İşte bütün mesele bu.

Orijinal olarak geçtiğimiz yıl Xbox 360 için piyasaya çıkarılmış olan oyun, yakın zamanda PC’de sadece Windows Vista desteği ile piyasaya çıktı. Oyunu Xbox’ta oynamış veya görmüş olan oyuncular kısa sürede bu aksiyonu PC’lerine aktarmakta gecikmediler. Hatta Vista sahibi olmayan bir grup oyuncu, Geometry Wars’ın XP’de de çalışmasını sağlayan gayri resmi bir yama geliştirip internet üzerinden dağıtmaya başladı bile.

Geometry Wars: Retor Evolved’da bir kutu içerisindeki küçük bir gemiyi yönetiyorsunuz. Amacınız, kutunun farklı yerlerinde ortaya çıkan düşmanlarınızı yok etmek. Düşmanlarınızı yok

etmeye çalışırken onlara değmemeye özen göstermelisiniz. Başlangıçta bu size oldukça kolay gelecek ama bir süre sonra düşmanların çok daha hızlı bir şekilde ortaya çıkması işinizi zorlaştıracak. Neyse ki hızlı türeyen düşmanlara karşı kullanmak için elinizin altında birkaç özel bomba bulunuyor. Bu bombalarla bir seferde tüm ekranı temizleyebilirsiniz. Ama maalesef bu size sadece birkaç saniyelik bir rahatlama imkânı sağlayacak. Bundan sonra, düşmanlarınız aynı hızda ortalıkta belirmeye devam edecek. Bombalarınız bittiğinde ise elinizde sadece normal silahlarınız kalıyor ve oyunun artan hızına çabuk bir şekilde ayak uydurmanız bekleniyor.

Gamepad olmadan işiniz iş

Oyundaki düşmanlarınız da her bölümde çeşitlilik gösteriyor. Başlarda karşınıza çıkacak olan ufak ve nispeten daha kolay düşmanlar, ilerleyen bölümlerde yerlerini daha hızlı ve farklı özelliklere sahip düşmanlara bırakıyor. Genellikle size saldırmasına alıştığınız düşmanların yerini sizden kaçanlar aldığında,

oyun tarzınızı ona göre ayarlamak zorunda kalıyorsunuz. İlerleyen bölümlerde, bazı düşmanlar ateş ettiğinizde ikiye bölünüp savaşımaya devam edebiliyor. Tüm bu çeşitlilik hem oyunun ömrünü daha uzun kılıyor, hem de Geometry Wars’ı daha keyifli hale getiriyor.

Bu arada, son olarak çok önemli bir not: Eğer PC’ye bağlayabileceğiniz bir gamepad yoksa bu oyunda çok zorlanacaksınız. Çünkü klavye - fare ikilisi bu kadar hızlı bir oyunda yeterli olmuyor. Xbox sürümü üzerine kurulmuş olan oyun, konsoldan pek çok güzel özelliğin yanı sıra işte bu dezavantajı da getirmiş. Eğer gamepad’iniz yoksa edinmek için bu oyun iyi bir sebep. ■

Ümit Öncel, umitoncel@chip.com.tr

Geometry Wars

Grafik	70
Ses	60
Oynanabilirlik	70
Çoklu oyuncu	00
Eğlence	80

CHIP PUANI

73

Son karar

Uzun soluklu oyunlara ara vermek istediğinizde oldukça keyifli.

Tür ► Arcade Dağıtım ► Microsoft Yapımcı ► Bizarre Creations **Sistem gereksinim** ► 1 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı

Başlangıçta tek yapmanız gereken sadece birkaç düşmandan sakınmak.





Spider-Man 3

“Örümcek hislerim davul çalıyor!..”

Örümcek Adam hayranları 2004 yılında ikinci filmin resmi oyununda çok büyük bir hayal kırıklığına uğramışlardı. Vasatı bile bulamayan Spider-Man 2 nedeniyle Activision çok ciddi eleştirilere maruz kalmıştı. Aradan geçen yıllar Örümcek Adam’a beklendiği kadar iyi davranmadı ve filmi gişe rekorlarını zorlarken PC oyunu yine bekleneni vermekten uzak kalıyor.

Aslında Spider-Man 3’ün en büyük sıkıntısı, dört farklı oyun konsolu ve PC için aynı anda geliştirilirken aslında



Özel vuruş tekniklerini öğrenerek rakiplerinize daha çok zarar verin.

sadece iki oyun hazırlanmış olması. Bunlardan ilki Playstation 2 ve Wii için geliştirildi. İkincisi ise Playstation 3 ve Xbox 360 için. PS 2 ve Wii sürümleri 2004 yılındaki Spider-Man 2’yi bile aratabilecek kadar yüzeysel. PC sürümü ise nispeten daha başarılı olan PS3 ve Xbox 360 için hazırlanan sürüm temel alınarak geliştirilmiş. Bu sürüm biraz daha iyi ama ne yazık ki yeterince değil.

Klavyeyi unutun

Öncelikle şunu söylemek zorundayız: Bu oyunu gerçekten oynayabilmek için bir gamepad’e ihtiyacınız var. Evet, oyunun klavye ile kontrol edilebileceğine dair bazı söylentiler duymuş olabilirsiniz fakat hiçbir oyuncunun bunu yapabilecek sabra sahip olduğunu sanmıyoruz.

Örümcek Adam’ın yukarılarda gezme alışkanlığı, oyunculara her yöne 360 derece hareket imkânı sunuyor.



Ama işte aynı sebepten ötürü klavye kontrolleri oldukça karmaşık ve yetersiz. Sadece ağ atıp çevrede dolaşmak için bile dört farklı tuşa basmanız gerekiyor ki, aynı anda gitmek istediğiniz yöne doğru ilerlediğinizden de emin olmalısınız. Dövüş anlarında ise klavyedeki yedi farklı tuşu kullanabiliyor, saldırıların bir kısmını da farenin hem sağ, hem de sol tuşları ile gerçekleştiriyorsunuz.

Özetle, eğer on parmak klavye kullanma alışkanlığınız yoksa en iyisi Spider-Man 3’ü bir gamepad ile oynamak. Gamepad ile bu yukarıda bahsettiğimiz hareketleri çok daha kolay uygulamak-



İşte oyunun keyifli anlarından biri. Sadece siz, ağız ve gökdelenler...

la kalmayacaksınız, aynı zamanda ilerledikçe açacağınız özel dövüş hareketlerini de gamepad'in tuş bileşimleri sayesinde gerçekleştirebileceksiniz.

Radyoaktif taksi servisi

Oyun size pek çok açıdan Spider-Man 2'yi anımsatıyor olabilir. Aslında bunun nedeni, yapımcıların yepyeni bir oyun geliştirmek yerine, Spider-Man 3'ü, önceki 2004'teki oyunun üzerine kurmuş olmaları. Pek çok özelliğin geliştirilmiş olduğunu söyleyebiliriz ama bir önceki oyunu oynayanlar Spider-Man 3'ü oldukça tanıdık bulacaklar. Daha önce ufak görevlerin oldukça yetersiz kaldığından şikayet edilmişti. Bu kez bu sorun büyük oranda düzeltilmiş. Artık sadece banka araçlarını kaçırmaya çalışan ve sürekli aynı şeyi yapmaktan bıkmayan suçlularla uğraşmak zorunda kalmayacaksınız. Basit suçlar işleyenlerin yanı sıra oldukça organize çeteler de başınızı ağrıtabilecekler. Hatta zaman zaman tek başınıza tüm sorunu çözemeyeceksiniz ve detektif DeWolfe'dan yardım alacaksınız.

Bir önceki oyundan hatırlayacağınız yarış görevleri yine karşınızda. Bu görevlerde temel olarak yapmanız gereken şey bir noktadan diğerine, ağırlarınız yardımıyla mümkün olan en kısa sürede ulaşmak. Bu yarışlar oldukça keyifli ve Peter Parker'ın ağ atarak gökdelenler arasında dolaşmaktan niye vazgeçemediğini gayet güzel bir şekilde gösteriyor.

Fakat benzer başka bir görev çeşidini oynarken, Parker'ın sevgilisi Mary Jane'i niye hala terk etmediğini de kendimize sormak zorunda kaldık. Bu görevde temel olarak yapmanız gereken şey Mary Jane'i bir noktadan alıp, başka bir



noktaya götürmek. Yani bir nevi gökdelenler arası kurye servisi... Örümcek Adam'ı filmlerinden değil, çizgi romanlarından tanıyıp seven pek çok hayranının pek bir anlam veremediği bu görev türünde, Mary Jane'i sırtınızda taşıtken bir yandan da onun nasıl yolculuk etmek istediğine kulak vermeniz gerekiyor. Mary Jane bazen alçaktan gitmek istiyor. Mary Jane bazen yüksekte gitmek istiyor. Mary Jane bazen daha hızlı gitmek istiyor. Ve dünyanın en güçlü süper kahramanlarından biri olan Örümcek Adam; King Pin, Scorpion gibi süper kötülerle savaşmak yerine sevgilisinin bir dediğini iki etmiyor, bu sayede kalpler kazanıyor.

Neyse ki Mary Jane'e özel şöförlük yapmaktan arta kalan zamanlarda gerçek görevinizi yerine getirerek, gerçekten kötü adamlarla savaşabileceksiniz ve bu bölümler (kamera açısıyla ilgili bazı can sıkıcı sorunlar dışında) oldukça güzel hazırlanmış. Filmin öyküsünü takip eden oyun bir noktadan sonra öyküyü geliştiriyor. Spider-Man 3'te toplam 42 ana görev yer alıyor ve bunlardan birçoğu gayet keyifli.

Başarılı animasyonlar

Oyunun grafikleri bir önceki göre oldukça geliştirilmiş. Modellemeler zayıf kalsa da, animasyonlar gayet başarılı. Örümcek Adam'ın ağ atıp, gökdelenler arasında süzülmesi neredeyse filmde gördüğünüzün aynısı. Seslendirmeler aslında oldukça güzel olmasına rağmen

yine de önemli bir sıkıntı var, o da aynı seslerin çok tekrarlanıyor olması. Karşınızdaki rakibinizin zayıf noktasını oyunun size haber vermesi güzel ama bunu her 10 saniyede bir yapıyor olması daha 30. saniyede can sıkıcı hale geliyor.

Spider-Man 3, bir önceki oyundan kesinlikle çok daha iyi. Bununla beraber, klavye kontrollerinin neredeyse kullanılmaz olması ve kamera ile ilgili sorunların önemli dövüşlerde sizi sıkça engellemesi canınızı sıkabilir. Yine de bu sorunlar Örümcek Adam olarak gökdelenler arasında ağ atmanın keyfini gölgede bırakmıyor. ■

Ümit Öncel, umitoncel@chip.com.tr



Spider-Man 3

Grafik	60
Ses	70
Oynanabilirlik	60
Çoklu oyuncu	00
Eğlence	80

CHIP PUANI

73

Son karar

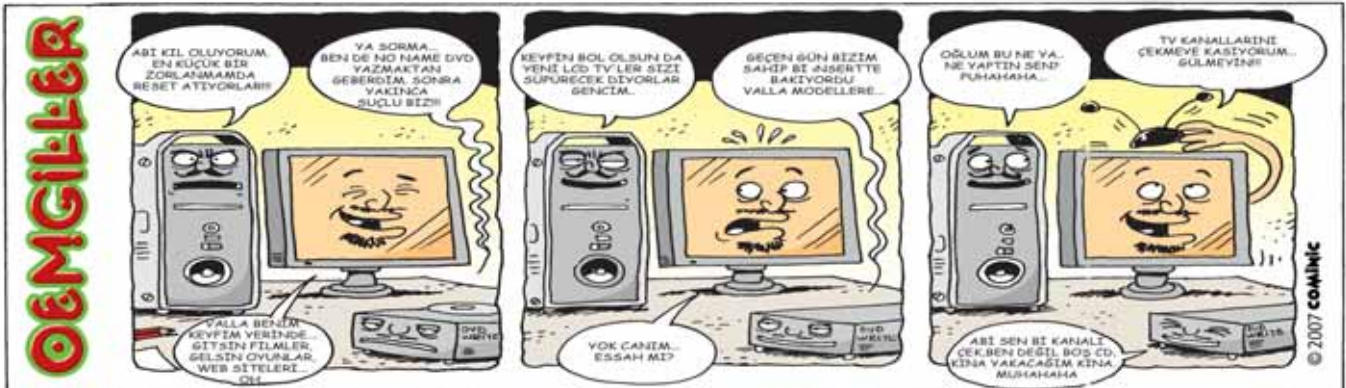
Sorunlu olsa da Örümcek Adam hayranlarının bakmadan geçmemesi gerekiyor.

Tür ► Aksiyon Dağıtım ► Activision Yapımcı ► Beenox
Sistem gereksinimi ► 2 GHz işlemci, 256 MB bellek, 128 MB ekran kartı

Yayın Koordinatörü Mahmut Karşıoğlu, mkars@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr
Yazı İşleri Şefi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Haber Müdürü Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr
Yazı İşleri Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr
 Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr
CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu (Koordinatör), esahin@chip.com.tr
 Gökhan Bodur, gokhan@chip.com.tr
 Burak Akmenek, burak@chip.com.tr
 Ali Koyun, ali@chip.com.tr
CHIP DVD/CD Ümit Öncel, umit@chip.com.tr
Redaksiyon Berk Ergin, berk@chip.com.tr
Online Projeler Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr
Katkıda Bulunanlar Barış Alkım, Alp Özdemir, Mete Pınar, Sultan Sarıdağ, Nazan Öztaykutlu, Recep Baltaş, Uğur Seven, Onur Seven, Bilgin Koşucu, Markus Hermannsdorfer (MH), Andreas Hentschel(AH), Niels Held (NH), Manfred Flohr(MF), Julian Bühler (JB), V. Pletzer VP), F. von Keudell (FK), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager(TL), Martin Jäger(MJ)
Görsel Yönetmen Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr
Grafik Asistanı Zeynep Bilmec, zeynep@chip.com.tr
Genel Müdür Gökhan Sungurtekin
Genel Müdür Yardımcısı Beste Özerdem
Finans Müdürü Aylin Tuncel
Pazarlama Müdürü Özlem Cenker
Halkla İlişkiler Müdürü Ayten Çar
İş Geliştirme Müdürü Umut Kavurmacı
Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla
Abone Servisi Ebru Cinek, Ayşe Yılmaz, Fatime Hanlı Şahin
Dağıtım Müdürü Cem Cenker
Dağıtım Asistanı Mehmet Çil
Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu (CHIP), uyaman@chip.com.tr
VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK ve TİCARET A.Ş. adına sahibi Gökhan Sungurtekin
VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK REKLAM GRUBU
Satış Müdürü Güler Okumuş, oguler@vogelburda.com.tr
CHIP Reklam Müdürü Yeliz Koyun, kyeliz@vogelburda.com.tr
Reklam Grubu Zuhal Söylemez, zuhal@vogelburda.com.tr
 Özden Aliyagci, ozdena@vogelburda.com.tr
 Gonca Arat, goncaarat@vogelburda.com.tr
 Şule Çeliköz Koç, sulec@vogelburda.com.tr
Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogelburda.com.tr
Renk Ayrımı, Film ve Baskı OHAN MATBAACILIK
 Hadımköy Yolu, Çakmaklı Mah., San Bir Bulvarı, 4.Bölg. 9.Cadde No:143 Çakmaklı-Büyükdöğmece-İstanbul Tel: 0212 886 70 70 (pbx)
Dağıtım DPP A.Ş.
Yönetim Yeri Adresi VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK ve TİCARET A.Ş.:
 Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:5 B Blok 34349 Gayrettepe/İstanbul
 Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
 Abone Faks: (212) 217 94 23
 Abone web: http://abone.vogelburda.com.tr
Yayın Türü Yaygın, süreli, aylık

REKLAM İNDEKSİ

AKBANK	17	MASKOM	119, 129
ALTAY GRUP	29	MEDYASOFT	33
AMD	87	MICROSOFT	59
ASNET	93	MİNTON	Ö.K.İÇİ
ASUS	85	MSI	49
AVEA	51	MY NET	159
AVİTEC	66, 67	NOD 32	135
BİLGE ADAM	127	NOKIA	133
COMİNİC	157	OKEY	38, 39
DMS	57, 153	PENTA	123, 125, 23
ELEKTROMAK	111	PHILIPS	A.KAPAK, 13, 19
ENDEKS	81, 91	SAPPHIRE	131
EPSON	97	SİMGEM	173
GENIUS	121	SNC	145
GOLD MASTER	105, 107	TELLCOM	53
GOLDAŞ	63	TET	77
HEPSİ BURADA	A.K.İÇİ	TURANLI	143
INDEX	43	TURKCELL	73, 75, 109
INSELBERG	141	UFOTEK	55
INTEL	15	VİDEO KURS	79
KOYUNCU	7, 11	VİTAL HOSTİNG	27
LEXMARK	151	WEBLEBİ	31
MARKET	217, 218, 219, 220, 221, 222	ZYXEL	146, 147



CSI: İNTERNET

Cepten gelen saldırı

Elimizdeki en son dava, benzersiz bir ticari casusluk örneği. Yüksek teknoloji korsanlarının attığı bir SMS Truva atı, gizli planları kaçırtıyor.

Bay M şaşkınlıktan dilini yutacak gibi. “Şuna bir bakın,” diyor. “Üreteceğimiz yeni iPod adaptörünün planları internette fink atıyor, üstelik sahtelerini üretmişler bile.” Ne yapacağını bilemeyen işadamı bize ürünün orijinalini ve kopyasını uzatıyor. İkisini ayırt etmek çok zor. Hatta içindeki devre tasarımı bile bire bir aynı.

Bay M, araba radyoları için aksesuar üreten küçük bir firmanın yöneticisi. Ürün hırsızlığı az rastlanan bir şey değil. Ancak genelde ürünler piyasaya sürüldükten sonra, Asya ülkelerinde sahteleri üretiliyor. Sahtenin orijinalden önce üretilmesi pek görüldük şey değil. CHIP özel ekibi hemen ağırlarda ve PC’lerde kanıt aramaya girişti. TV dizisi CSI’da olduğu gibi, ilk önce durumun eksiksiz bir tablosunu çizip buradan sonuçlar çıkarma yolunu seçtik. Adaptörün planlarının nasıl sızdırıldığını ararken en ufak ayrıntıyı bile dikkate aldık.

Öncelikle CHIP takımı bilgisayarların ve aksesuarların bir dökümünü çıkardı. İlk keşfimizi de burada yaptık: PC’lerden biri ISDN üzerinden telefon şebekesine bağlı-

dı. “Bu, veri iletimi için kullandığımız aktarım sunucusu,” diye açıkladı Bay M. “Firmamızda sadece prototip ve desen tasarımı yapılır. Aygıtların üretimi ise yurtdışında gerçekleştirilir.” Biraz daha derine inip bu süreci büyüteç altına aldık. “Her çalışanımızın kendi iş istasyonu vardır. Planlar merkezi olarak sunucuda kaydedilir, böylece herkes dosyaların en son sürümüyle çalışmış olur.”

Zayıf nokta arayışı

Daha fazla delil bulmak için sunucuyu ameliyat masasına yatırdık. Hem şirketin küçük ağına giriş kapısı hem de kritik veri deposu rolü oynayan bu PC, Truva atları ya da casus yazılımlar için harika bir hedefti. Ancak aramız sonuçsuz kaldı. Sunucuda hiç zararlı yazılım yoktu. Bununla birlikte ne gelen ne de giden bağlantılar için bir protokol hazırlanmıştı, yani firma çok tedbirsizdi. Geri kalan PC’leri de araştırdık ama bir tekinde bile alışılmadık bir ize rastlayamadık. Biz de taktiklerimizi değiştirmeye karar verip, Bay M’den bize tasarım ve üretim sürecini ayrıntısıyla anlatmasını rica ettik. Belki veri hırsızlığının başlangıç noktasını böyle bulabilirdik.

Ama daha önce olduğu gibi, tek ihtimalin sunucunun internet bağlantısı olduğu fikrindeydik. Bunun nasıl yapılabildiğini de anlayamıyorduk, zira sunucunun parolası her gün değiştiriliyor ve yurtdışındaki üretim ortağına telefonla bildiriliyordu. Telefon sistemini incelemeyi aklımıza koymuştuk ki, sekreterin yaptığı yorumla kafamızda bir ışık yandı. “Telefon santraline bakmanıza gerek yok, patronumuz görüşmeleri sadece cep telefonundan yapar.”

Cep telefonunu elimize aldığımız anda ilk kanıtı elde ettik. Telefonun telekonferans özelliği etkindi. Yani, her konuşma sırasında bir başka konuşmacı, patronun haberi olmadan konuşmaya dâhil ediliyordu.

Bay M bunu öğrenince şaşırıldı. “Cep telefonumun böyle şeyler yapabildiğinden habersizdim,” dedi. Aslında telefonun böyle şeyler yapmaması gerekiyordu, çünkü telekon-

SUÇ ALETİ – CEP TELEFONU



KORUMASIZ CEP TELEFONLARI Şu an SMS Truva atlarına karşı güvencede olan tek bir telefon bile yok. Mobil telefon sisteminin zaafı, cep telefonlarını korsanlara gümüş tepside sunuyor.

CHIP'in yeni dizisi

Ekibimiz, Amerikan detektiflik dizisi CSI'da olduğu üzere, bilişim suçlarını bilimsel yöntemlerle araştırıyor. CSI modelini izlediğimiz bu dizi, profesyonellerin ve uzmanların giderek artan bilişim suçlarına karşı verdiği mücadeleye ışık tutuyor.



ferans özelliği sadece servis sağlayıcı tarafından kurulabiliyor. Her bağlantı için kullanılabilen bu işlevin, kullanıcı tarafından bizzat etkinleştirilmesi şartı. Bay M'nin bunu yapmadığı bariz olduğuna göre, Nokia N90 telefonuna giren bir Truva Atı hırsızlıktan sorumlu olabilirdi. Ancak aramızda karşımıza bir sorun çıktı: Adli delil tarama ekiplerimiz aygıtı yüklenmiş ne bir logo bulabildi ne de bir melodi. Bay M telefonunu sadece görüşmeler için kullanmıştı.

Bununla birlikte, telefon faturaları iddiamızı kanıtlar nitelikteydi. Telekonferans, arkasında değerli bir iz bırakmıştı. Her arama, aynı zamanda yurtdışındaki bir telefon kulübesine yönlendirilmişti. Telefonda başka herhangi bir iz bulamadığımıza göre, tek olasılık bir SMS Truva atıydı.

Hiçbir cep telefonu güvende değil

SMS Truva atları konusunda deneyimli olan Securstar firmasının güvenlik uzmanı Wilfried Hafner'la görüştük. "Piyasadaki istisnasız tüm cep telefonlarını 130 karakterle kırabilirsiniz," dedi ve ekledi: "Bu kadar küçük bir alana Truva atı yerleştiremezsiniz, ancak bir Truva atının indirilmesi emrini sığdırabilirsiniz. Ya da telefonda halihazırda mevcut olan bir özelliği etkinleştirebilirsiniz, bu örnekte telekonferansta olduğu gibi. Bunun bir avantajı daha var. Kurbanın cep telefonunun hangi işletim sistemiyle çalıştığını bilmeniz gerekmiyor." Hemen her cep telefonu üreticisi farklı bir işletim sistemi kullandığından, saldırılar için bu ciddi bir sorun teşkil ediyor.

Truva atını sızdırmak için, saldırganın kurbanın cep telefonunun işletim sistemini bilmesi gerekiyordu.

Saldırganın kullandığı teknoloji "OTA" programlama (over the air) diye biliniyor. Normalde cep telefonu kullanıcılarının WAP gibi hizmetleri yapılındırmasını sağlayan bu yöntemde, servis sağlayıcıdan gelen tek bir SMS, tüm işlemlerin otomatik şekilde yapılması için yeterli. Ancak OTA SMS'leri yollamak sadece servis sağlayıcıların yapabildiği bir şey değil, bunu herkes yapabiliyor. Üstelik içerikte herhangi bir şey olabilir. Cep telefonları her yapılandırma değişikliğinde soru soruyor, ancak bir hile yardımıyla bu korumayı da aşmak mümkün. OTA SMS yaratmak için kullanılan yazılımlar web'de bulunuyor.

Artık Bay M'nin cep telefonunun veri hırsızlığının anahtarı olduğunu bildiğimize göre, korsanın firmanın planlarını nasıl çaldığını açık seçik tahmin edebiliyorduk.

Saldırgan ilk olarak Bay M'nin cep telefonunun ayarlarını değiştirmiş, sonra telekonferans işlevi sayesinde konuşmaları dinlemişti. Bay M sunucunun parolasını bildirince de bunu kullanarak sunucuya giriş yapmıştı. Böylelikle ürün planlarını kolayca indirebilmişti.

Şifreleme ile koruma

Eğer sunucu tüm bağlantıları denetleyecek şekilde yapılandırılrsa, hiç değilse verinin nereye aktarıldığını bulabilirdik. Ama bu bile davayı çözmeye yetmezdi, çünkü deliller bizi Çin'e götürürse korsanın izini orada sürmemiz olası değil. Bay M artık ürünlerini daha iyi koruması gerektiğini acı yoldan öğrendi. Artık parolaları ya bizzat iletcek ya da şifrelenmiş bağlantılar kullanacak. Dahası, sadece önceden belirlenmiş IP adreslerinin sunucuya erişmesine izin verilecek. Bu küçük bir engel olsa da, ürün korsanlarının bir dahaki saldırısına kadar vakit kazandırabilir. CSI: İnternetin gelecek bölümünde, korsanların kullandığı numaraları inceleyeceğiz. ■

VP/ Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr

BİLGİ İÇİN

www.securstar.com: SMS Truva atlarına karşı koruma amaçlı tek ticari ürünün web sitesi.

UZMAN

Wilfried Hafner Securstar firmasının yöneticisi ve güvenlik uzmanı, herkesi cep telefonu korsanlığına karşı uyarıyor.



GAMMAZ KANIT

Rechnung Kopie e-plus+

Rechnungsbetrag: 733,37

Rechnungsbetrag / zu zahlender Betrag: 733,37

YÜKSEK FATURA

Telefon faturası bir şeylerin yolunda olmadığını göstergesi. İstenmeyen görüşmeler için ödenen yüksek fatura hemen gözümüze takıldı.

GELECEK SAYI



XP turbo araçları

CHIP, PC'nizi nasıl daha performanslı, konforlu ve güvenli hale getirebileceğinizi açıklıyor. Her şeyin otomatik olarak gerçekleşmesi için bu araçları bir kez kurmanız yeterli.



İnternet

100 web eklentisi

En yeni Web 2.0 araçlarından standart eklentilere kadar, en mükemmel 100 web programını ve hizmeti tanıtıyoruz. Üstelik tamamı ücretsiz ve CHIP DVD'de.



Donanım

Elektrik tasarrufu

Küresel ısınmaya karşı enerji tasarrufunda bulunarak siz de katkıda bulunun. CHIP, elektrik tasarrufu hakkında bilmeniz gereken her şeyi, tasarruf ipuçlarıyla birlikte açıklıyor.

DİĞERLERİ

► Web güvenliği

Yeni güvenlik paketleri, yedekleme ve ince ayar imkânı da sunuyor.

► Office 2007

10 soru ve cevapta yeni Office paketine terfi etmeye değer mi?

► Mavi mucize BIOS

İnce BIOS ayarlarıyla daha hızlı, daha stabil, daha sessiz.

► Profesyonel Nero ipuçları

Nero ile yazma sorunlarına karşı kesin çözüm sağlayan ipuçları.

CHIP, gelecek sayının içeriğinde güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapabilir.